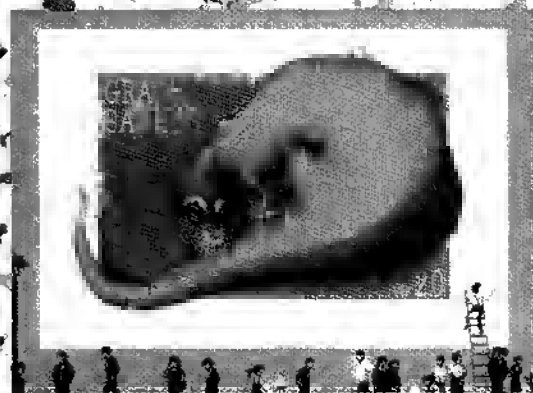


# GRAPH SAURUS



# GRAPHIC TOOL

## INDEX

はじめに	1	ペン先を変える	32
棚包内容	1	自由な線を描く:	
PREPARATION	2	実線・破線のフリーライン	33
使用機器	3	エアブラシを使う	34
BEGINNING	4	直線を引く	35
作業を始める前に	5	塗りつぶす	36
マウスについて	6	指定範囲を塗る	37
絵を書いて見ましょう (初級者編)	7	四角を描く: ボックスボーダー (枠線)	
起動方法	8	ボックスフル: 塗りつぶし	38
描く	9	円を描く: サークル (枠線)	
色を変える	10~12	サークルフル (塗りつぶし)	39
色々な機能	13	消去する: ボックスイレース (部分消去)	
ウィンドウについて	14	スクリーンイレース (1画面消去)	40
絵の1部分を拡大して直す	15~16	画面保存と復活	41
絵を保存する (SAVE)	17~18	スモールルーペの設定	42
絵を読み込む (LOAD)	19~20	PALETTE	44
各アイコンの名称と働き	21~22	パレットウィンドウ	45
グラフサウスの新しい機能	23~24	色を拾う: カラーボックス、タイルボックス	
各モードの内容	25	その他の機能: パレットトラック	
BASIC OPERATION	26	選択カラーボックス、ミニパレット	47
入力機器の操作	27	パレット編集ウィンドウ	48
ウィンドウ操作	28~29	パレット作成	49
PEN	30	パレットコピー	50
ペンウィンドウ	31	パレットチェンジ	51

トラックコピー	52
LOUPE	54
ルーペウィンドウ	55~56
ルーペの機能：ズーム・拡大・パー・	
格子スクロール・移動	57
EDIT	58
コピーする	59
チェンジする(スクリーン12のみ対応)	60
拡大縮小コピー	61
反転させる：上下反転・左右反転	
回転させる：180回転・左90°回転・右90°回転	63
カラーチェンジ：	
スクリーン5、7のカラーチェンジ	64
スクリーン8のカラーチェンジ	65
タイルを作成する	67
タイル作成の機能：ゲット・ブット	68
オプション	69
FONT	70
文字フォントモード	71
簡単な説明	72
文字の大きさを変える	73
文字色等を設定する	74
斜体文字・文字の影	75
文字間・文字を表示する	76

左利きの方のために	77
OTHER	78
システム変更	79~80
プリント	81
FILES	82
ディスクモード	83
1部分を保存する：ライブラリーセーブ	84
ファイルの種類	85
ファイルを削除する	86
圧縮セーブ	86
PROFESSIONAL	88
スクリーン12について	89
もっと詳しく知りたい人のために	90
もっと使いこなしたい人のために	91~92
オプションによる重ね合わせ	93
UTILITY	94
ユーティリティーディスク：	
使用内容	95
起動方法	96
ディスプレイ	97~98
パレットアニメーション	99
音楽の設定	100
パレットリンク	101
スキャナーとビデオデジタイザー	102
こんな時は	103~104

## はじめに

この「GRAPHISAURUS」は“操作性”ということに一番の重点を置いて制作されていて、操作に支障のてる装飾、機能等はできる限り排除しました。その結果、機能の面では16ビット機に一步ゆずるとしても、操作面に関していえば全く引けをとらない出来になったと自負しております。

しかし、ここで言う「操作性が良い」とは「簡単だ」ということではありません。「使いやすい」という意味です。できるだけ描画画面が隠れないようにウィンドウを小さくしたり、パレットまでカーソルを移動させることなく、画面から右クリックで色が拾える等、アイディアも機能も豊富にもりこまれています。そのためにマニュアルは良く読んで下さい。使い込むほどに「操作性」の良さがわかっていただけるでしょう。

今までコンピュータイラストに挑戦して、操作の余りの複雑さに挫折してきた方も、このツールでコンピュータの世界に親しんで頂ければ幸いです。

## 梱包内容

- 「GRAPHISAURUS」には次のものが入っています。御確認下さい。

- 1 「システムディスク」1枚
- 2 「ユーティリティディスク」1枚
- 3 「取り扱い説明書」1冊
- 4 「アンケートハガキ」1枚

●アンケートはがきはユーザー登録の手続きを兼ねています。住所氏名等は正確にご記入下さい。ユーザー登録がなされていない場合のディスク修復、バージョンアップ等は引き受けられません。

●万一、不足品や不良品等があった場合には、お手数ですが下記のユーザーサポートまでご連絡下さい。また、システムディスクを過って壊してしまった場合にも、システムディスクと修復金2000円同封の上、ユーザーサポートまでお送り下さい。故意による破損を除き修復致します。

〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-8-14

東久ハレス神宮401

株式会社 ビッツー「ユーザーサポート」係



PREPARATION



PREPARATION

H  
A  
R  
D  
W  
A  
R  
E

# 使用機器

- 「GRAPH SAURUS」を使用するためには以下のハードが必要です。

## 本体

MSX2, 2+ (RAM64K/VRAM128K)

キーボード、ディスクドライブ1つは必ず必要です。

## ポインティングデバイス

MSX 用マウス、ジョイパッド、又はキーボード。

## モニター

アナログ21ピン RGB モニター、又は通常のテレビ。  
(RF カビデオ入力でつなぎます)

## プリンター (プリントアウトする場合には必要)

FS-PC1 (パナソニック), HBP-F1C (ソニー),  
PC-PR801(NEC), 他, アナログ21ピン入力のある  
ビデオプリンター。

## ビデオデジタイザー (ビデオ画面を取り込みたい場合には必要)

HBI-V1 (ソニー)

- 機能を十分に味わって貰うために、ポインティングデバイスには 是非「マウス」をお使い下さい。ジョイパッドやキーボードでもご使用にはなれますが、操作性が悪くとても御使用に耐えません。まだマウスをお持ちでない方は、是非購入することをお勧めします。
- 同様の理由でモニターには RGB 入力のある物をお使い下さい。ビデオ出力や RF 出力では、色化けやにじ

みで綺麗な色が出ず、イラストを描く等はとても出来ないでしょう。又、ディスクも2ドライブあれば、ディスク入れ替えの煩わしさもなくグラフィックに集中できるというものです。(勿論1ドライブでも御使用に出来ます)

A simple black line drawing of a hand, palm facing forward, with fingers slightly spread. The word "BEGINNING" is written in a serif font across the center of the palm.

BEGINNING



## 作業を始める前に

これから行なう作業の内容を保存させるために、あらかじめユーザーディスク(3.5インチ 2DD ディスクを FORMAT した物)をご用意下さい。

お手持ちのユーザーディスクがない場合は、市販の 2DD 3.5インチフロッピーディスクを購入し、MSX-BASIC 上で FORMAT (初期化) して下さい。

## ⇨FORMAT (初期化) の方法

- 1 MSX-BASIC を立ち上げます。(内蔵ソフトのある場合は切にして下さい。)
  - 2 用意した3.5インチ 2DD のディスクを A ドライブに入れ、下の文字を入力して下さい。
- ⇨ CALL FORMAT
- 3 どちらのドライブかを聞いてきますので (※1 ⇨) A と入力して下さい。
  - 4 1DD のディスクか 2DD のディスクかを聞いてきますので (※2 ⇨) 2 と入力して下さい。
  - 5 何か KEY を入力して下さい。(※3 ⇨) FORMAT を開始します。
  - 6 Format completed と表示されれば FORMAT の終了です。  
(あらかじめ何枚か FORMAT して、ユーザーディスクとしてお使い下さい。)

```
Ok
⇨ CALL FORMAT
(※1 ⇨) Drive name? (A, B) A
```

```
1-1 side, double track (機種により表示内容が異なる)
2-2 sides, double track (場合があります。)
```

(※2 ⇨) ? 2

(※3 ⇨) Strike a key when ready ■






# マウスについて

## ■マウスをご用意下さい

グラフサウルスの性能を十分に味わっていただくため、マウスをご用意下さい。

パッドやキーボードでもご使用になれますが、8方向にしか線を引けないため、自由な絵を書く事は難しいと思います。又、マウスをお持ちでない方はぜひご購入する事をお勧めします。

## ■マウスについて

■マウスを机の上など平らな面で動かすと、それにつれて画面上のカーソル（)が移動します。

■マウスには左ボタンと右ボタンがあり、ボタンを押す事をそれぞれ「左クリック」、「右クリック」と言います。又「ダブルクリック」とは、マウスを動かさずに右又は左クリックを2度連続して行なう事です。

●「左クリック」には選択や決定という役目があり、「右クリック」には解除や拒否などの役目があります。

■取り扱い説明書に出てくる「クリックする」とは、主に「左クリック」を指しています。

□ただし数値に関する「クリック」では、「左クリック」で数値が増え、「右クリック」で減る事を意味しています。





# 起動方法

## ☞絵を書いてみましょう（初級者編）

では、実際に絵を書くために必要な基本的操作を、順を追って説明しましょう。

### ☞起動方法

■まず、「グラフサウルス ver2.0」のシステムディスクのプロテクトノッチ（※図1）が書き込み不可能になっているかを確認しましょう。

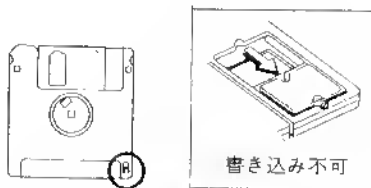


図1

■マウスをMSXにつないで下さい。

■次に、ユーザーディスクがあるか確認し、MSXの電源を入れて下さい。この時ディスクを入れたまま電源を入れると、データを壊す原因となります。

■Aドライブにシステムディスクを入れMSXをリセットして下さい。内蔵ソフトのあるMSXの場合は切にするか、DEL KEYを押しながらリセットして下さい。

■しばらくするとタイトル画面が現れます。  
（※図2）

□この時、マウスなら左ボタンをクリック（又はSPACE KEY）、カーソル（ジョイパッド）の場合はグラフキー（又はBボタン）を押し、ポインティングデバイス（※注1）を決定して下さい。

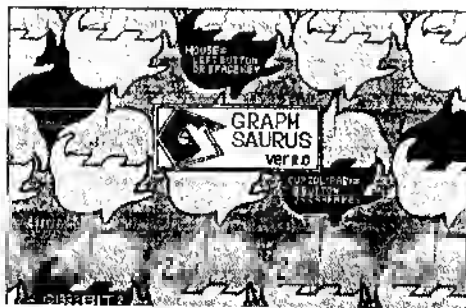


図2

※注1：「ポインティングデバイス」：マウス、ジョイパッドなどの事



# 起動方法

■すると3匹（実は4匹）の恐竜のメニューウィンドウが現れますので、練習に適したスクリーン7を選択ウィンドウ（※図3）から選び、左クリックします。

\*ここではあくまで練習用としてスクリーン7のモードを指定するよう記載しています。すでにグラフィサウルの機能のある程度使いこなせる方や、もし他に使用したいモードのある場合はそのスクリーンモードを指定しましょう。

■これでグラフィックモードに入れたはずです。

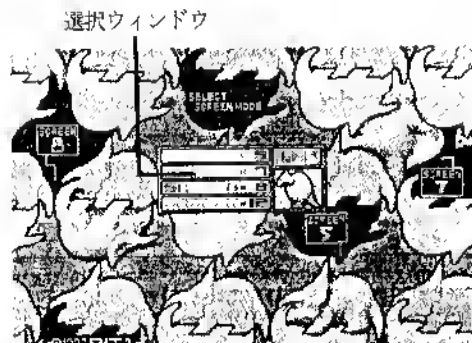


図3


（※図3）に示してある恐竜たちが、各スクリーンモードにいく時にそれぞれ動きます。



- ここでは、ペンウィンドウ、カラーボックスという2つの機能が始めから開いています。この2つの機能が操作の基本となりますので、らくがき気分で実際にやってみましょう。

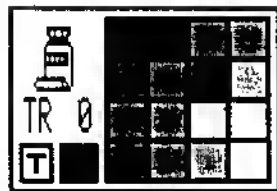
#### ☞描く（線を描く）

- まずカラーボックス左下に、現在所持している色が表示されています（※1 ♪）

- 左クリックしながらカーソル（)を移動させると、現在所持している色で実線で描きます。何か描いて見ましょう。

#### ☞色を持ち替える

- 次に、カラーボックス内の違う色にカーソルを合わせて左クリック（選択）し、また何か描いてみましょう。今度はその色で描いているはずですよ。



▲  
現在所持している色

#### ☞色を拾う

- 画面上にある違う色にカーソルを合わせて、右クリックすると、その色で描けるようになります。現在所持している色を確認しながら、実際にやってみましょう。

- 以上の3つの操作が「描く」の基本です。



# 色を変える SELECT COLOR

①色を変えてみましょう

■カラーボックス内の色を自分の好みの色に変えてみましょう。

色の変え方は2通りあります。

②何色かの色を変える

■カーソルをウィンドウのない所へ持って行き、マウスを動かさずに右クリックを2度押しします。

■するとメインウィンドウ (図1) が表示されますので、パレットのアイコンを右クリックしてください。

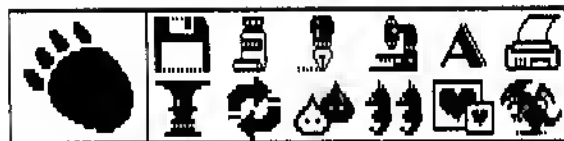
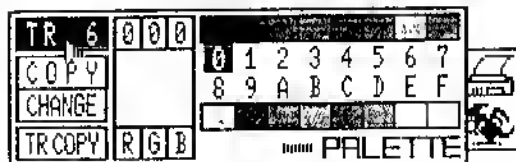


図1



右クリック

■これでパレットのセットウィンドウが開いたはずですよ。



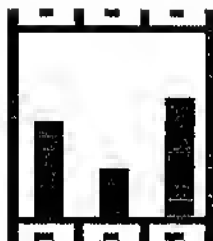


# 色を変える

- 次に変えたい色にカーソルを合わせ左クリックすると、その色のパレット番号が反転し、カラー作成ボックスにその数値が表示されます。



- Rは赤、Gが緑、Bは青を意味し、この3原色で色が構成されます。数値を左クリックするとその色味が増し、右クリックするとその色味が減ります。又、バーグラフの適当な箇所を左クリックすると、バーグラフがその高さになり色味が変化します。



- 変えたい色がとりあえずなくなった場合、ウィンドウのない場所で右クリックし、パレット編集ウィンドウを抜けて下さい。
- メインウィンドウを抜けた後、カラーボックスでお好みの色を指定して描いてみましょう。



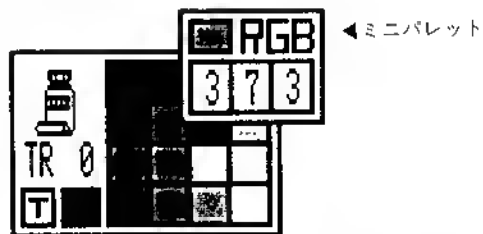
# 色を変える

SELECT COLOR

## ④ 1色単位の色味を変更する

■カーソルをカラーボックス内の変えたい色に合わせ、右クリックします。

■すると、ミニパレット（※④1）が表示されたはずです。



■3つの数値は左から R.G.B に対応しており、左クリックで色味が増し、右クリックで色味が減ります。気に入った色になったら、ミニパレット以外の場所で右クリックして抜けましょう。

# 色々な機能













☞色々な機能を使ってみましょう。(ペンウィンドウ)

■このウィンドウの中には12の機能のアイコンが収められています。

☞アイコンの働き

■それぞれのアイコンは、左クリックで使用可能です。また特殊機能のアイコンを使用中の場合、カーソル (|) が (|) となります。下図を参考に、色々試してみましょう。

(左クリック：決定、左ダブルクリック：実行、右クリック：解除 (or ウィンドウの閉鎖))

-  ーペンの太さと実線か破線かを指定します。指定を終えたら右クリックで抜けましょう。
-  ー現在所持している色を、エアブラシとして使用します。解除は右クリックです。
-  ー閉鎖空間を、現在所持している色で塗りつぶします。解除は右クリックです。
-  ー塗りつぶしたい範囲を仮想ラインで囲み、ペイントします。指定範囲のポイントごとに左クリックし、囲み終わったら仮想ラインと重なる所で左ダブルクリックします。
-  ー直線を引く：最初の左クリックで始点を決定。次の左クリックで終点が決定します。
-  ー四角を描く：塗りつぶしか線で描くかを決定し、始点と終点を決定します。
-  ー円を描く：塗りつぶしか線で描くかを決定し、始点と終点を決定します。
-  ー現在の画面状態を一時保存します。画面上では何も起こりません。
-  ー四角の要領でケシゴム (1番の色：初期状態は白) が使えます。
-  ー1画面を、現在所持している色で消去します。
-  ー1つ前に行なった機能での画面状態に戻します。機能によってはリカバー出来ません。
-  ー1度クリックすると「ペンウィンドウ」が「スモールルーペ」になります。もう1度クリックすると「スモールルーペ」にロックが掛かります。

※詳しい使用法を知りたい方は、[PEN] (30P～42P) をご参照下さい。





☞ウィンドウを移動させてみましょう

■絵を描く時にウィンドウが邪魔な場合、そのウィンドウを移動させたり、閉じたりする事ができます。ではまず、ウィンドウを移動させて見ましょう。

■移動させる事のできるウィンドウは左隅にアイコンの絵のあるウィンドウで、そのアイコンにカーソルを合わせると反転します。クリックしてウィンドウ枠を移動させ、好きな所でもう1度クリックして下さい。

☞ウィンドウを開閉してみましょう

☞ウィンドウを閉じる

■ウィンドウの外、又はウィンドウ内左にあるアイコンを右クリックする事で、すべてのウィンドウを閉じる事ができます。実際にやってみましょう。

☞ウィンドウを開く

■ダブルクリックし、メインウィンドウで使用したい機能のアイコンをクリックして、好きな所でもう1度クリックして下さい。



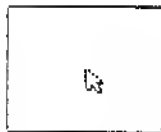
## 一部分を拡大して直す

☞ 絵の1部分を拡大して直しましょう（ルーペウィンドウ）

■フリーラインで描いた絵をさらに細かく修正したい時などには、このルーペウィンドウがとても役立ちます。さっそくルーペウィンドウを開いてみましょう。

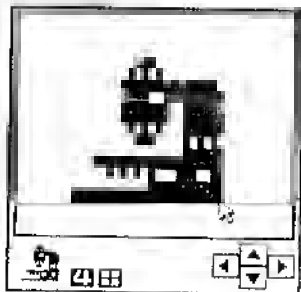
■カーソルをウィンドウのない場所へ持って行き、右をダブルクリックでメインウィンドウを出し、ルーペのアイコンを左クリックしましょう。

■すると枠が表示されますので、拡大して描きたい部分に合わせ、もう1度クリックしましょう。  
（他のウィンドウは邪魔にならない様、端に移動させておきましょう。）



■今度は大きな枠が表示されます。別の場所へ持って行き、もう1度クリックして下さい。

□これがルーペウィンドウ（下図）です。最初に置いた枠の中が、2倍に拡大されています。




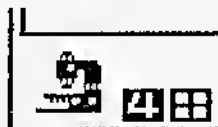
移動カーソル



## 一部を拡大して直す


□ルーペウィンドウ内で描くと、ルーペ元もその様に描いているはずです。(ルーペ内で色を拾う事も可能です。)

■拡大倍率を変えたい時は、ズーム (※) を左クリック (拡大)・右クリック (縮小) で変えましょう。倍率は、2・4・8倍です。



ズーム

○ルーペ元をずらす

■拡大している部分を1ドット単位でずらす事ができます。ルーペウィンドウ内の移動カーソル (※) をクリックすると、その方向にずれるはずです。

○ルーペ元を変える

■拡大したい部分を変えたい場合、ルーペ元の枠を左クリックして、希望の場所へと移動させもう1度クリックして下さい。ルーペウィンドウに拡大されている部分も、そこへ移動したはずです。

○ルーペウィンドウ内での作業の途中で色を変えなくなったら、ミニパレット (12P) で変えると、機能を抜けずに済みます

※ルーペウィンドウ以外での描画も、フリーラインに限り可能です。

```

>
LOAD SAVE A:
DIR DEL BSU

```



■[SAVE] をクリックします。

■拡張子 (※\*) を選択して下さい。

[SRN] 1画面セーブ (パレット有)

◎[LIB] 部分セーブ (パレットは無)

[PLT] パレットのみをセーブ

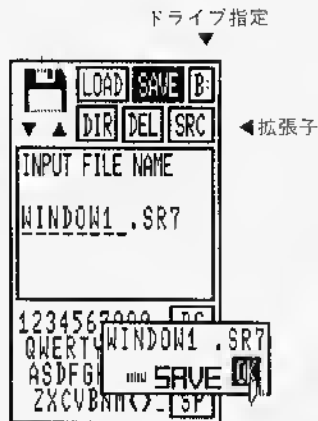
[TIR] タイルセーブ

[CMP] 圧縮セーブ (パレット有)

[BSV] LOAD にのみ使用

■ファイルネームを入力しましょう。

□ファイルネームの入力方法は2通りあり、ウィンドウ内下の英数字 (※\*) をクリックして入力する方法とキーボードから入力する方法があります。



\*すでに存在するファイルネームを再び使用してセーブすると、そのファイルネームでセーブしてあったデータに新しいデータを上書き (前のデータを消去し、新しいデータを保存する) してしまいます。ご注意ください。

■ファイルネームが決定しましたら、[RT] (リターン) をクリックし、本当に良ければ[OK] をクリックして下さい。又、右クリックで [RT] を押す前にもどります。  
大半の絵はこまめに、そして何枚かのユーザーディスクに保存しましょう。

※[LIB] の場合 [OK] をクリック後、ボックス (38P) の要領で範囲指定して下さい。

## 絵を読み込む

## ☞絵を読み込む (LOAD)

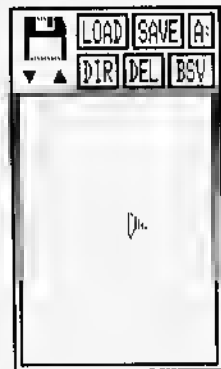
■ SAVEしたデータなどを、読み込みます。

## ☞LOAD 方法

メインウィンドウを開き、ディスクモードを選んで下さい。

■するとウィンドウ枠が表示されますので任意の場所へ持って行き、もう1度左クリックして下さい。

■これでディスクウィンドウが表示されたはずで





## 絵を読み込む

■お持ちの MSX が 1 ドライブの場合、システムディスクをユーザーディスクに差し換えて下さい。2 ドライブであれば A ドライブにシステムディスクを、B ドライブにユーザーディスクを入れておくとう良いでしょう。

■拡張子（※㊦）を選択して下さい。

[SRN] I 画面ロード（パレット有）

[LIB] 部分ロード（パレットは無）

[PLT] パレットのみをロード

[TIL] タイルロード

[CMP] セーブのみに使用

[BSV] BSAVE 形式のファイルをロードします。MSX のマニュアルを参照

ドライブ指定



← 拡張子

■[LOAD] をクリックします。

■読み込むファイルを探しましょう。

□ディスクアイコン下の▼▲（※㊦）をクリックする事で、ファイルを上下させる事ができます。読み込みたいファイルが見付かったらそのファイル名をクリックし、本当に読み込んで良いなら [OK] をクリックして下さい。

■読み込みたいファイルを LOAD できたはずですが。

※ロードには特殊機能として、OPTION（オプション）を併用する事ができます。（69P）



# 各アイコンの名称と働き

□ここまでが、絵を描く事の基本です。さらに詳しく知りたい事や、使ってみたい機能などの事柄は、以下を参考にして下さい。

## [各アイコンの名称と働き]

(アイコンによって、左クリックと右クリックでは機能が異なります。)



ディスク

:(左) ディスクモード (右) ディスクオプション (69p)  
LOAD・SAVE等を行なう際に使用します。(17p~20p)



パレット

:(左) カラーボックス (右) パレットウィンドウ  
色を変える際などに使用します。(10p, 45p)



ペン

:(左) ペンウィンドウ (右) ペンセレクト  
描画に関する特殊機能をサポートします。(13p, 30p)



ルーペ

:(左) ルーペウィンドウ  
絵の1部分を拡大して描画する機能。(15p, 54p)  
(右) タイルウィンドウ  
タイルを作成する機能。(67p)



文字フォント

:(左) 文字フォントウィンドウ  
文字を描画機能。(70p~)





## 各アイコンの名称と働き



☞プリント : (左) プリント  
プリントアウトを行なう際に使用。



☞リバーズ : (左) リバーズ (右) リバーズオプション (69p)  
上下、左右の反転が行なえます。(62p)



☞ローテーション : (左) ローテーション  
90° 単位での回転が行なえます。(63p)



☞カラーチェンジ : (左) カラーチェンジ  
画面上の色を、指定で別の色に変更します。(64p～)



☞コピー : (左) コピー (右) コピー・オプション  
指定した範囲をコピー (複製) します。(59p)



☞拡大コピー : (左) 拡大コピー (右) 拡大コピー・オプション (61p)  
指定した範囲を拡大、又は縮小コピーします。



☞サウルス : (左) システム変更  
スモールルーペの座標表示方法の変更、マウスを左利き用に  
する、スクリーンモードの変更など。(79p)



## グラフィサウルの新しい機能

## ☐MSXDOS

MSXDOSで立ち上がる様になりました。これにより LOAD, SAVE 等の安全性が向上しています。

## ☐ディスクモード (各モード対応)

今回のディスクモードではウィンドウ形式を採用し、また完全なキーボードレスを可能にしました。SAVE 時におけるファイルネームは、ウィンドウ内の英数字から入力する方法とキーボードからの入力も可能です。

## ☐文字フォント (スクリーン 5.7.8)

今回新しく、文字フォント機能を搭載しました。最小16×16から最大32×32まで、各 X と Y を1ドット単位で可変が可能。さらに文字の太さやアウトライン、斜体、文字の影なども簡単に設定が可能です。

※ただし、漢字 ROM を内蔵している MSX にのみ使用可能です。



#### カラーパレット（スクリーン5.7.8）追加機能

パレット各個，容易に変更する事が可能になりました。これにより，ループで作業中にパレットウィンドウが表示されていれば，ループ機能をぬけずに色を変える事ができます。

#### システム変更（各モード）追加機能

スクリーンモードを，立ち上げ直さずに変える事が可能になりました。ただしスクリーン12は，MSX2+以降の機能のみで指定可能です。

※スクリーンモードを変更した後の画面はクリアされます。

#### その他（各モード）追加機能

各スクリーンモードに入った時点で，パレットとペンウィンドウが表示される様になりました。



PREPARATION

GRAPHIC  
MODE

## 各モードの内容

○「GRAPH SAURUS」は4つのモードから成り立っています。

### SCREEN 5

このモードは解像度が粗くカラーも16色しか使えません。グラフィックツールを触るのは初めてという方に、入門編として御使用になられると良いと思います。又、同時に持てる画面数が4枚もあるため、アニメーションやゲーム開発にも向いています。

### SCREEN 7

カラーはスクリーン5と同じく16色ですが、縦512、横212ドットという高解像度のため、タイルを駆使して描けば色数はあまり気になりません。実質256色というところでしょうか。しかし、タイルを使用するほどに画面がざらついた感じになり、水彩画のような優しい感じの絵には向きません。細部に凝った絵等に使用するというでしょう。

### SCREEN 8

解像度こそスクリーン5と同じですが、カラーが256色という多色モードです。グラデーションを使用したリアルな絵から童画まで、色数をいかしているような絵が描けます。しかし解像度の問題で細密描写には向かないでしょう。

各色のビット数等の関係で完全なグレーが使えないのが変わった特徴となっています。

### SCREEN 12

19268色のカラーが使える通称「自然画」モードです。解像度はスクリーン5に同じです。自然画というくらいですからリアルな絵が得意で、ビデオ信号からのデジタルイズや、スキャナー取り込みの絵等に力を発揮します。しかしドットに色を入れる度に周辺色に影響が(色化け)出るため、グラデーションをかけていくにはいいのですが、突然はっきりとした映像を浮き出させたり、コントラストの強い絵は苦手です。

かなり不安定なモードなので、ユーザーによっても見解の別れるところでしょう。又、このモードに限ってはRGB出力で見るよりもビデオ出力の方が綺麗に見えます。

●以上のグラフィックモードは、基本的にどのモードで描いたグラフィックであっても読み出すことが可能です。(モードの差によって、多少グラフィックが壊れたり色が変化したりすることがあります。)又、どのモードの操作方法もほぼ同じように作られていますので、戸惑うことはないでしょう。



# BASIC OPERATION

○「GRAPH SAURUS」に使用する入力機器の操作方を解説します。以下からの解説は「SAURUS」コマンドでポインティングデバイスを左利き用に設定した場合、左右のボタンの役目が逆になります。注意して下さい。

#### カーソルについて

- カーソルが示している部分は左上です。
- 通常は左の形で、フリーライン以外の機能を持っている時には右の形に変化しています。



#### カーソルを移動させる

- カーソルを移動させるときの操作です。
- マウス
  - 移動させたい方向にマウスを動かして下さい。
- ジョイパッド
  - ↑字ボタンで動かします。
- キーボード
  - カーソルキーで動かします。

- 文書中には特に移動に関しての表現はありません。解説に在るコマンド上や画面にカーソルを移動させて下さい。

#### 命令を決定する

- 命令を与えたり、描画を行うときの操作です。
- マウス
  - 自分から見て左側のボタンを押します。
- ジョイパッド
  - Aボタン（外側）を押します
- キーボード
  - スペースキーを押します。
- 文書中では「左クリック」という表現で表されます。

#### キャンセルする

- 命令をキャンセルしたり、色を拾うときの操作です。
- マウス
  - 自分から見て右側のボタンを押します。
- ジョイパッド
  - Bボタン（内側）を押します。
- キーボード
  - グラフキーを押します。
- 文書中では「右クリック」という表現で表されます。

○ウィンドウの操作方法を解説します。ウィンドウは大きく3種類に分けられ、それぞれに操作法が違います。

## ウィンドウの種類

### ○メインウィンドウ

総てのウィンドウ、命令等はこのウィンドウから始まります。



### ○サブウィンドウ

ペン、パレット、ルーペといった、「メインウィンドウ」以外の動かせるウィンドウのことです。

### ○セットウィンドウ

セッティングを行うウィンドウと、「メインウィンドウ」「サブウィンドウ」以外の物をこう呼ぶことにします。

## ウィンドウを開く

### ○メインウィンドウ

描画画面上で右ボタンをダブルクリック（続けて2度クリック）することで開きます。

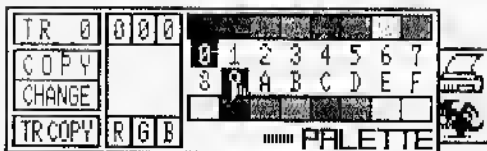
### ○サブウィンドウ

「メインウィンドウ」のコマンドを左クリックすることで開きます。



### ○セットウィンドウ

「メインウィンドウ」のコマンドを右クリックすることで開きます。又、設定の必要なコマンドをクリックした場合には、そのつど自動的に開きます。



## ウィンドウを閉じる

### ○メインウィンドウ

ウィンドウ外で右クリックします。

### ○サブウィンドウ

ウィンドウのアイコンの位置で右クリックします。



W  
I  
N  
D  
O  
W  
S

# ウィンドウ操作

## BASIC OPERATION

## W I N D O W S

# ウ イ ン ド ウ 操 作

### ○セットウィンドウ

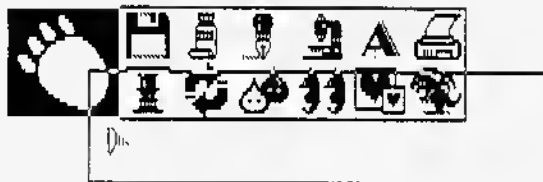
ウィンドウ外で右クリックします。

- セッティングが終了すると、自動的に閉じるウィンドウもあります。

### ウィンドウの移動

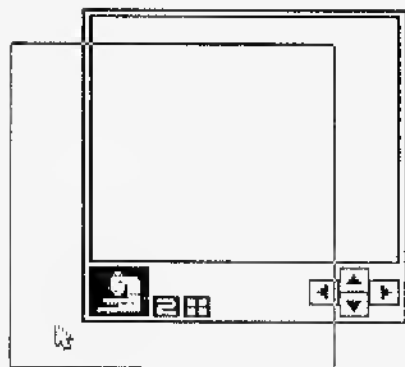
#### ○メインウィンドウ

- ①ウィンドウ左端の恐竜の絵にカーソルをあて左クリックします。
- ②そうするとウィンドウの枠が表示されますので、目的の場所に持っていき、もう一度左クリックすればウィンドウが移動します。



#### ○サブウィンドウ

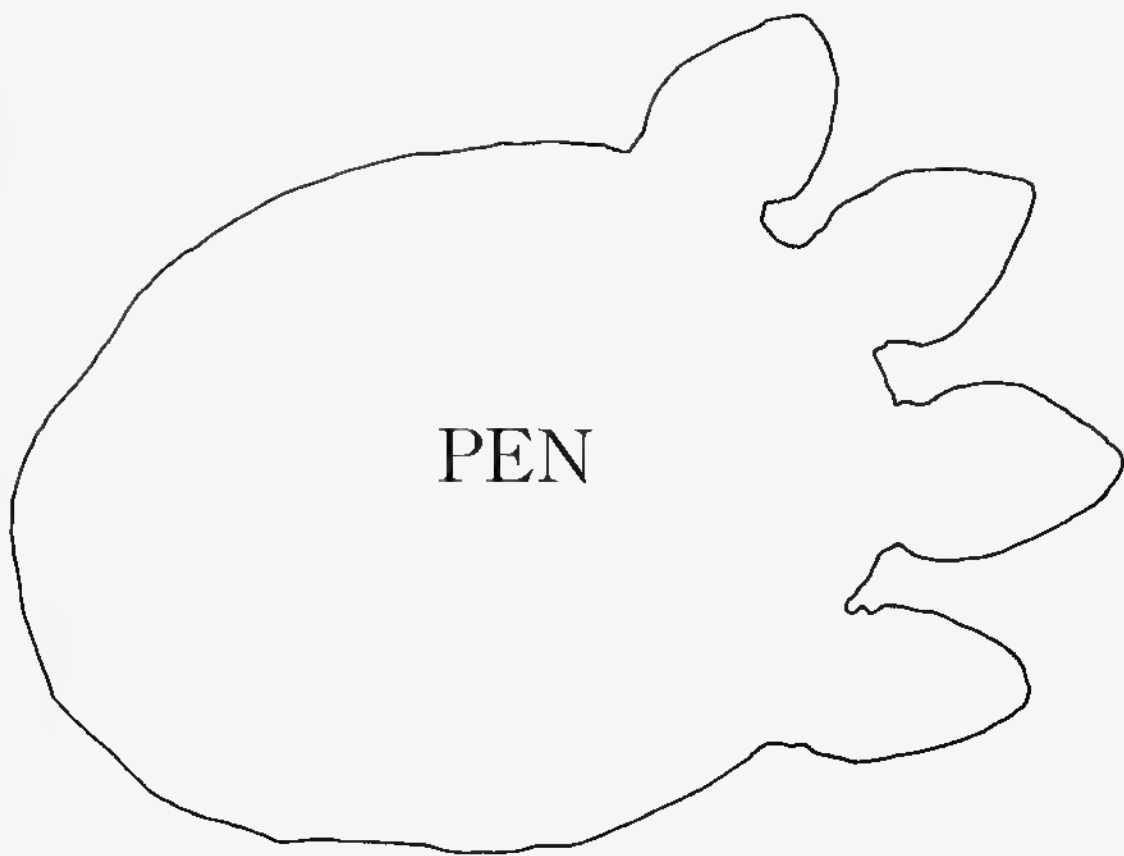
- ①ウィンドウの左端のアイコン上でマウスを左クリックします。
- ②ウィンドウの枠が表示されますので、目的の場所に持っていき、もう一度左クリックします。



#### ○セットウィンドウ

- 移動は出来ません。ウィンドウは目的の場所で開いて下さい。



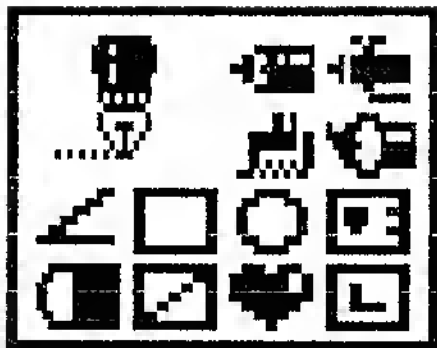


PEN

PEN  
WINDOW

# ペン ウィンドウ

○これはサブウィンドウです。通常の描画に必要なコマンドがまとめられています。



- ①メインウィンドウから「ペン」アイコンを左クリックします。



- ②ウィンドウの枠が表示されますので、希望の場所に移動してもう一度左クリックして下さい。

Pen

- このウィンドウは、描画中いつでも開いておくことができますが、他のサブウィンドウと重ねて表示することは出来ません。ウィンドウの移動したい場所によっては、サブウィンドウ同士が重なってしまう場合があります、その場合にはマウスを左クリックしても、ウィンドウの移動は出来なくなっています。

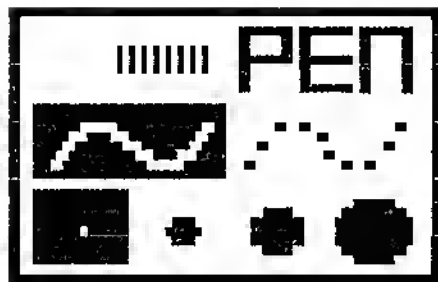
○使用するペン先の太さを変えます。

●このセットウィンドウは、メインウィンドウのペンのアイコンを、右クリックすることでも開きます。

①ペンウィンドウの「ペンセレクト」のアイコンを左クリックします。



②ペン編集セットウィンドウの、下半分がペン先です。希望の太さを左クリックして下さい。



③セットウィンドウ以外で右クリックすると、ペン編集のセットウィンドウが消え、ペン先が希望の太さに選択されました。



- 太いペン先を選ぶほど描画が遅くなります。これは「スモールルーペ」を表示している時に特に目立ちます。気になるようでしたら、スモールルーペを「ロック」して表示させない様にして下さい。
- 「グラフサウルス」の立ち上げ時には、一番細かいペン先が選択されています。



PEN  
S  
E  
L  
E  
C  
T

ペン先を変える



# 自由な線を描く

○自由な線が描けます。「グラフサウルス」の総ての機能はキャンセルすると、このモードになります。

●実線と破線のフリーラインがありますが、一度選択すると変更するまでその機能を維持し、描画の度に選択する必要がありません。

●このモードに限り、マウスの右クリックで画面上の色を拾うことが出来ます。

●タイルを拾うことは出来ません。

1ペンウィンドウで、「ペンセレクト」のアイコンを左クリックします。



2ペン編集のセットウィンドウが開きます。

3ウィンドウの中の「実線」か「破線」のどちらかを左クリックして下さい。左が「実線」右が「破線」です。



4セットウィンドウ以外の場所でマウスを右クリックします。セットウィンドウが消えて、これで「フリーライン」が選択されました。

5画面上でマウスを左クリックしながら動かすとフリーラインが描けます。



●「グラフサウルス」の立ち上げ時には、実線のフリーラインが選択された状態になっています。

○この機能は、画面上で左クリックしている間ランダムに点を置いていき、疑似的にエアブラシの様な描画が行えます。

●画面上の同じ場所で左クリックし続けると、最後には円の形で塗り潰されます。

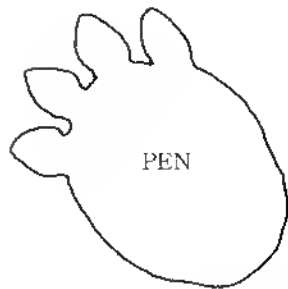
①ウィンドウの中の「エアブラシ」のアイコンを左クリックして下さい。これで「エアブラシ」が選択されました。



②画面上で左クリックしながら動かして下さい。

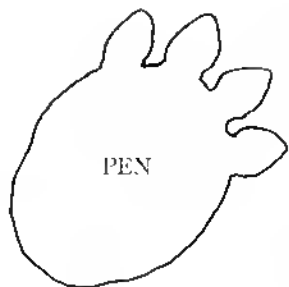


●キャンセルするには、画面上で右クリックします。



AIR  
BRUSH

エア  
ブ  
ラ  
シ  
を  
使  
う



## CONNECT LINE 直線を引く

○現在選択されているペン先で、直線を引く機能です。

①「コネクトライン」のアイコンを左クリックします。



②直線を引きたい場所の、始点を左クリックして下さい。

③そうすると、カーソルと始点の間に仮想ラインが表示されますので、今度は終点を左クリックします。



④コネクトラインが描かれます。

●マウスの右クリックで、仮想ラインを表示中はライン表示を止め、そうでなければ「コネクトライン」がキャンセルされます。

○カーソルで指定した場所の色が連続している部分を、現在持っている色で塗り潰します。

①「ペイント」のアイコンを左クリックします。



②画面上の塗り潰したい部分でマウスを左クリックして下さい。

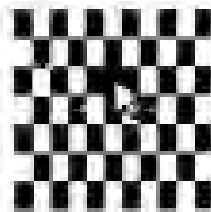
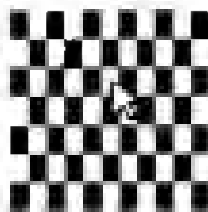


③ペイントが実行されます。

●1ドットでも境界が開いている時には、そこから色が漏れだしてしまいます。そういう場合にはマウスの右クリックでペイントを中断し、「リカバー」で今のペイ

ントの前の状態に戻して、境界を閉じてからやり直して下さい。

●タイルを使用して描画された部分では、綺麗に塗り潰せないことがあります。これは閉鎖されたドットを、カーソルが指定してしまうために起こります。

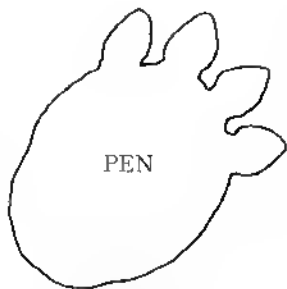


●このコマンドは連続してペイントの出来る状態を維持します。フリーラインを描くためには、「ペイント」をキャンセルして下さい。マウスを右クリックする度に1手順ずつ戻ります。カーソルがフリーラインのものに変わったら OK です。



P  
A  
I  
N  
T

塗り潰す



## 指定範囲を塗る

○塗り潰したい範囲を、ラインで囲んでペイントします。

①「閉曲線ペイント」のアイコンを左クリックします。

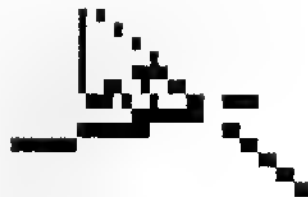


②塗り潰したい場所の一箇所を左クリックし、最初のポイントを決定します。

③そうすると、カーソルとポイントの間に仮想ラインが表示されます。そのラインで塗り潰したい範囲の輪郭を、左クリックでポイントを決定しながら囲んでいって下さい。



④最後に、最初のポイントか、そのラインと重ねて、マウスの左ボタンをダブルクリック（素早く2回押す）します。



⑤ペイントが実行されます。

- 指定出来るのは512ポイントまでで、これを越えるとポイントの指定が出来なくなります。
- ダブルクリックする時の最後のポイントが、最初のラインか、ポイントと重なっていない場合、ペイントは実行されません。
- キャンセルする場合には、最初の右クリックで今指定したばかりのポイントが、2回目の右クリックで全部のポイントがキャンセルされます。そして3回目の右クリックで「閉曲線」の機能がキャンセルされます。

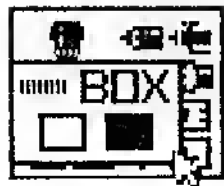


○現在選択されているペン先で、画面にボックスか、ボックスの塗り潰し（ボックスフル）を描きます。

①「ボックス」のアイコンを左クリックします。

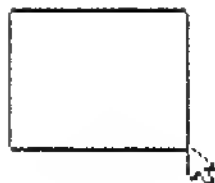


②そうするとセットウィンドウが開きますので、その中から「ボックス」か「ボックスフル」を左クリックして下さい。左が「ボックス」右が「ボックスフル」です。



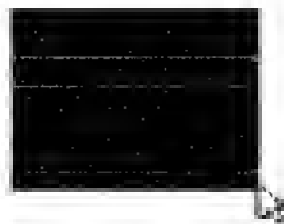
③ボックスを描きたいところで、始点を左クリックします。

④カーソルと始点の間に、仮想ラインがボックスの形に表示されました。



⑤希望の大きさになったところで、終点を左クリックして下さい。

⑥ボックスが描かれます。

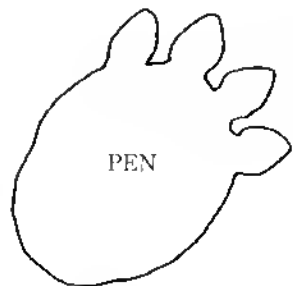


●マウスの右クリックで、仮想ボックスを表示中はその表示を止め、そうでない場合は、「ボックス」がキャンセルされます。



BOX

四角を描く



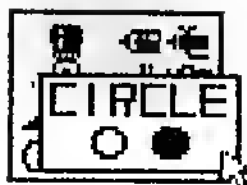
# CIRCLE 円を描く

○現在選択されているペン先で、画面上に円か、円の塗り潰しを描きます。

①「サークル」のアイコンを左クリックします。

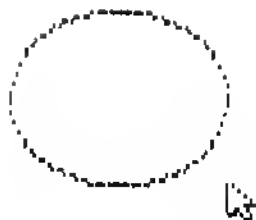


②そうすると、セツトウィンドウが開きますので、その中の「サークル」か「サークルフル」を左クリックします。左が「サークル」右が「サークルフル」です。



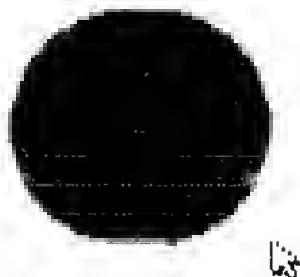
③サークルを描きたい場所で、円の中心のポイントを左クリックします。

④カーソルとポイントの間に、仮想サークルが表示されました。



⑤希望の大きさになったところで、もう一度左クリックして下さい。

⑥円が描かれ、④の状態を維持しています。



●マウスの右クリックで、仮想サークルを表示中はその表示を止め、そうでない場合は「サークル」がキャンセルされます。

## ボックス イレース

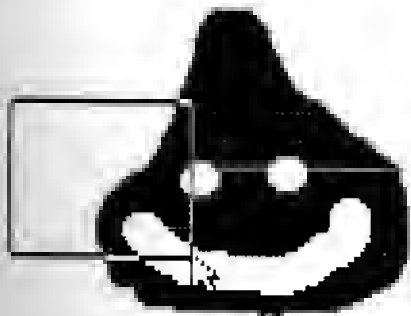
○画面上の描画を、パレット F 番 (スクリーン 8、12では白) のボックスフルで消去します。

●つまりこのコマンドは、(スクリーン 8以外では)画面の地色を F 番にしておけば、ケンゴムとして機能します。しかし画面の地色が別のパレットの場合は、常時用意されている、パレット F 番のボックスフルでしかありません。

①ケンゴムのアイコンを左クリックします。



②ケンゴムを使いたいところで、始点を左クリックします。



カーソルと始点の間に、仮想ラインがボックスの形に表示されました。

⑤希望の大きさになったところで、終点を左クリックします。

●マウスの右クリックでキャンセルされます。

## スクリーン イレース

○画面全体を、現在持っているパレットで消去します。

①画面消去のアイコンを左クリックした時点で実行されます。

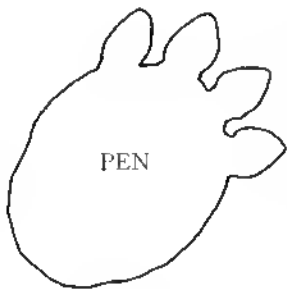


●コマンドを押した時に1度しか実行されませんので、キャンセルする必要はありません。

●このコマンドをまちがって押して、グラフィックを消してしまった場合は、他のコマンドを押さずに(他のコマンドを押してしまうと、復活できません)「リカバー」で元の画面を復活させて下さい。



ERASE  
消去する



RECOVER

## 画面保存と復活

### スクリーン バンク

○現在の画面状態を一時保存します。

①「バンク」のアイコンを左クリックします。これで現在の画面状態が一時保存されました。



- 画面上では何の変化も起こりません。
- 「グラフサウルス」ではコマンドを選択する度に、自動的に一時保存をするため、このコマンドを指定しても、その後に別のコマンドを選択した場合には、その時点での画面が再度保存されてしまいます。
- キャンセルする必要はありません。

### リカバー

○画面を、現在の機能を指定する前の状態に戻します。  
「バンク」で一時保存された絵を読み出すことにも使われます。

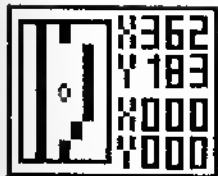
①「リカバー」のアイコンを左クリックしたと同時に、実行されます。



- キャンセルする必要はありません。
- このコマンドを実行する前に他のコマンドを押してしまうと、その時の画面状態が保存されてしまいます。気をつけて下さい。

### スモール ルーペ

○カーソルの指している箇所を4倍にして表示し、また、その座標も表示します。



- 「GRAPH SAURUS」を立ち上げた状態には、「スモールルーペ」はロックされています。表示させるには「ロック」コマンドを左クリックして下さい。
- 座標は、上がカーソルの位置、下が「ボックス」等を使用する場合の、それぞれの辺の長さを表します。

### ルーペ ロック

○「ペンウィンドウ」からカーソルを離すと、「スモールルーペ」表示をします。そのため、若干描画スピードが遅くなっています。(特に、太いペン先を使用している場合等) 気になる方はロックコマンドを押して、スモールルーペ表示をしないようにして下さい。

①「ロック」のアイコンを左クリックします。

カーソルをウィンドウから離しても「スモールルーペ」に変化しなければ、ロックが掛かりました。

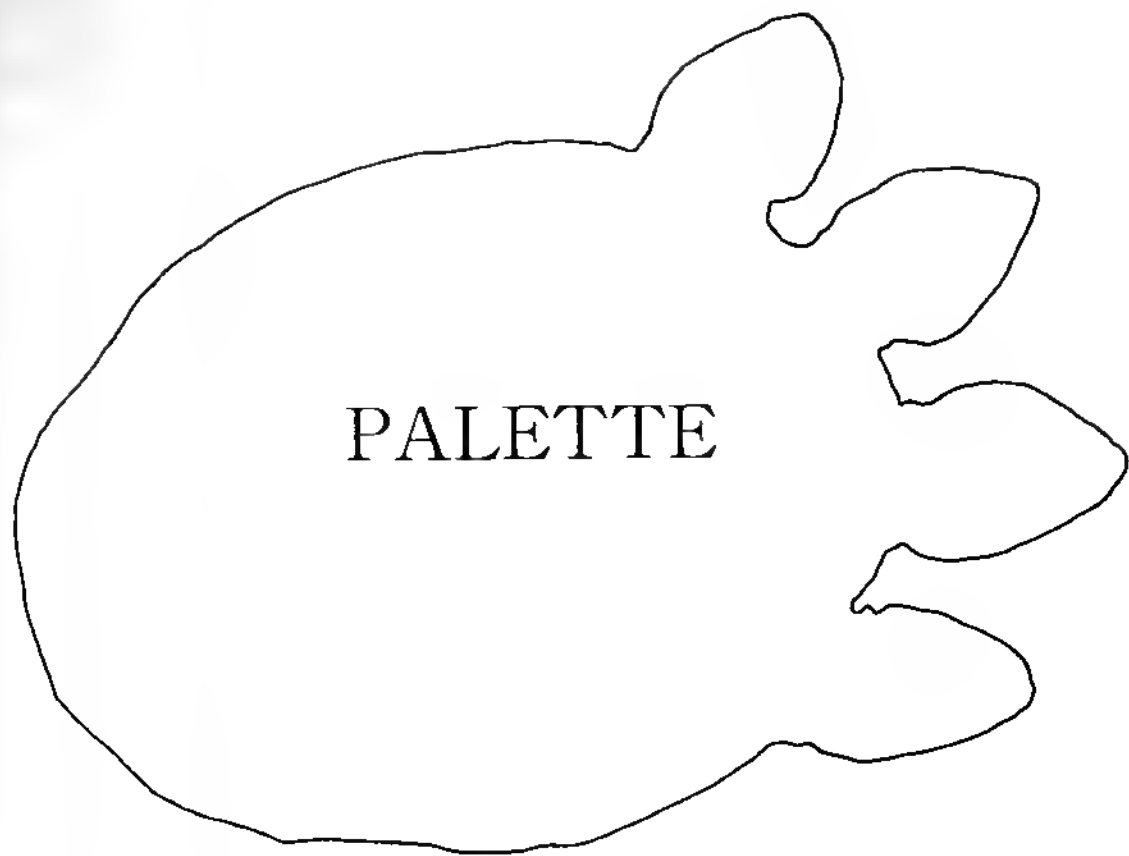


- 「スモールルーペ」表示を止めるには、「ロック」をもう一度左クリックします。



## スモールルーペの設定 SMALL LOUPE







P  
A  
L  
E  
T  
T  
E  
W  
I  
N  
D  
O  
W

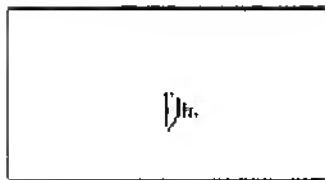
パレットウィンドウ

○パレットウィンドウを開きます

- ①メインウィンドウから、「パレット」のアイコンを左クリックします。



- ②そうするとウィンドウの枠が表示されたはずですが、それを希望の位置に移動させて、もう一度左クリックして下さい。



- ③「パレットウィンドウ」が表示されました。



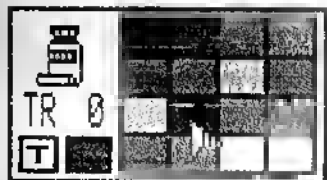
- このウィンドウは、描画中いつでも開いておくことが出来ます。しかし、他のウィンドウと重ねて表示することは出来ません。ウィンドウの移動したい場所によっては、サブウィンドウ同士が重なってしまう場合があります、その場合にはマウスを左クリックしても、ウィンドウの移動は出来ないようになっています。



## カラー ボックス

○描画に使用できる色が並べられています。

①使いたい色を左クリックして選択します。

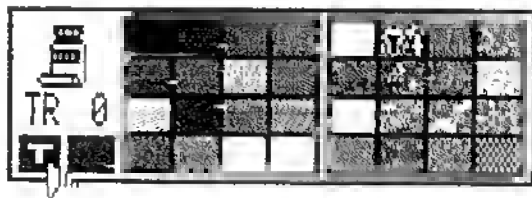


- パレットの順番は左上から右に1～Fです。(スクリーン5、7)
- スクリーン8の場合は、ページ切り替えて256色が選択できます。

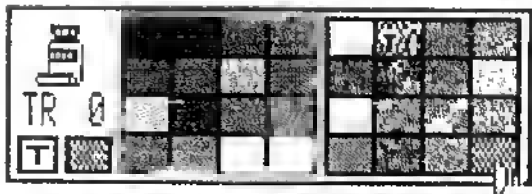
## タイル ボックス

○描画に使用できるタイルが並べられています。

①タイルが表示されていない場合には、「T」コマンドを左クリックしてタイルを表示させます。



②使いたいタイルを左クリックして選択します。



③タイル表示を消す場合には、もう一度「T」コマンドを押して下さい。

- タイルの開くスペースが無い場合には、タイルを表示させることは出来ません。別の場所に移動してから実行して下さい。



PALETTE

色を拾う  
SELECT COLOR



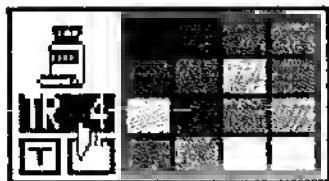
# OTHER FUNCTION その他の機能

## パレットトラック

○スクリーン5, 7では, 16色のパレットを8トラック  
持っていて, (同時に使用できる色は16色です)描画中  
いつでも切り替えることができます。

●スクリーン8では, 16トラック分のパレットを同時に  
使用できます。

①「トラック NO.」を左クリックすることで, トラック  
番号が進み, 右クリックで戻ります。



●パレットトラックの使い方としては, 画面に緑色の恐  
竜を描いておいて, 他のトラックには恐竜の色の別バ  
ージョンを入れ, トラック切り替えて, 最適の色を見  
つけ出す等や, 空の広がるグラフィックを描いておい  
て, 別のトラックに刻々と変化する空の色を入れ, ト  
ラック切り替えや, ディスプレイモードでパレットア  
ニメーションを楽しむ等が考えられます。

## 選択カラー ボックス

○現在選ばれているカラーや, タイルが, 表示されます。



## 選択カラー ボックス

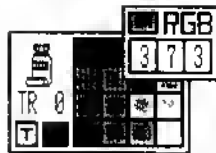
○現在選ばれているカラーや, タイルが, 表示されます。

### ミニパレット

●色を1色単位で変更することが出来ます。

①カラーボックス内の変えたい色を右クリックします。

②すると, ミニパレットが開きました。



③数値は左から, R(赤)・G(緑)・B(青)を意味してい  
ます。

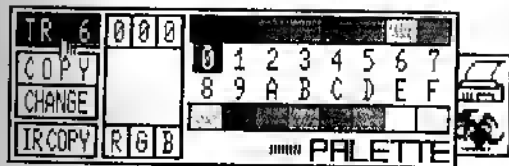
④左クリックで数値が上昇, 右クリックで下降します。  
色が決定したら, 右クリックで抜けましょう。

○パレットの色を変えたり、パレットの順序を変更したりするセットウィンドウです。

①メインウィンドウの「パレット」のコマンドを右クリックします。



②パレット作成のセットウィンドウが開きます。



③キャンセルはウィンドウ外で左クリックします。

●このウィンドウの表示中、画面の描画は出来ません。

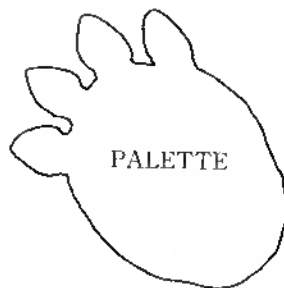
## パレットトラック

○変更したいパレットのトラックを呼び出します。



①左クリックで数値が上昇、右クリックで下降します。

●内容は「パレットウィンドウ」のそれと同じです。



# パレット編集ウィンドウ

P A L E T T E  
E D I T  
W I N D O W



# PALETTE MAKING パレットの作成

○パレットを好みの色に変更します。

①変更したいパレットを左クリックし、そのパレット番号を反転表示させて下さい。



②カラー変更ボックス上で、希望の色を作成します。そのパレットで描かれた画面上のすべてのものが、同時に変化します。

③パレットの変更のしかたには、以下の3つの方法があります。

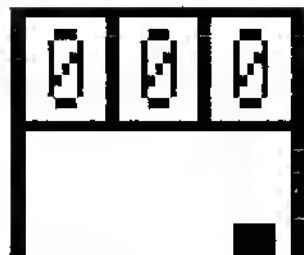
○RGB表示の部分

左クリックされたものが0になります。



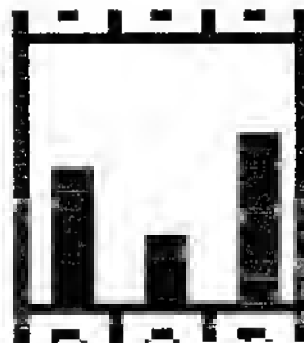
○数値の上

左クリックすると、数値が上昇し、右クリックで下降します。



○バーグラフの位置

適当な箇所を左クリックすると、バーグラフがその高さになります。



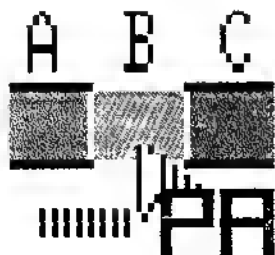
○パレットの複写を行います。

●コピーは同一のトラック間でも、別のトラック間でも行えます。

①「コピー」コマンドを左クリックします。「COPY」が反転表示になり、「パレットコピー」が選択されました。



②コピー元のパレットを左クリックすると、指定したパレットが白枠で囲まれます。



③必要ならば「パレットトラック」で別のトラックを表示させ、コピー先を左クリックすると、コピーが実行されます。

④連続してコピーしたい場合には、続けてコピー先を指定して下さい。そうでなければキャンセルします。

●コピーもとの指定がされた状態には、右クリックでそれがキャンセルされ、コピー元指定が出来る状態を維持します。もう一度右クリックすると、「パレットコピー」がキャンセルされ、「コピー」のコマンドの反転表示も解除されます。



P  
A  
L  
E  
T  
T  
E  
C  
O  
P  
Y

パ  
レ  
ッ  
ト  
コ  
ピ  
ー

PALETTE

PALETTE CHANGE

パレットチェンジ

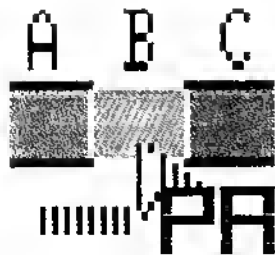
○パレットの交換をします。

●チェンジもコピーと同様に同一トラック間でも、別のトラック間でも行えます。

①「チェンジ」コマンドを左クリックします。「CHANGE」が反転表示になり、「パレットチェンジ」が選択されました。

CHANGE

②チェンジ元のパレットを左クリックすると。指定したパレットが白枠で囲まれます。



③必要ならば「パレットトラック」で別のトラックを表示させ、チェンジ先を左クリックすると、パレットチェンジが実行され、パレットが交換されます。

④連続してチェンジしたい場合には、続けてチェンジ元から指定して下さい。そうでなければキャンセルします。

●チェンジもとの指定がされた状態には、右クリックでそれがキャンセルされ、チェンジ元指定が出来る状態を維持します。もう一度右クリックすると、「パレットチェンジ」がキャンセルされ、「チェンジ」のコマンドの反転表示も解除されます。

○パレットのトラックそのままを、別のトラックにコピーします。

- ①コピー元のトラックを、「パレットトラック」コマンドを使用して表示させます。
- ②「トラックコピー」のコマンドを左クリックします。「TR COPY」が反転表示されました。



- ③コピー先のトラックを、パレットトラックを使用して表示させます。
- ④もう一度「トラックコピー」コマンドを左クリックします。
- ⑤トラックコピーが実行されました。
- ⑥続けて「トラックコピー」を行いたい場合は、コピー元のトラックから指定しなおして下さい。

●キャンセルは、マウスの右クリックをします。「TR COPY」の反転表示が、解かれ、「トラックコピー」がキャンセルされました。

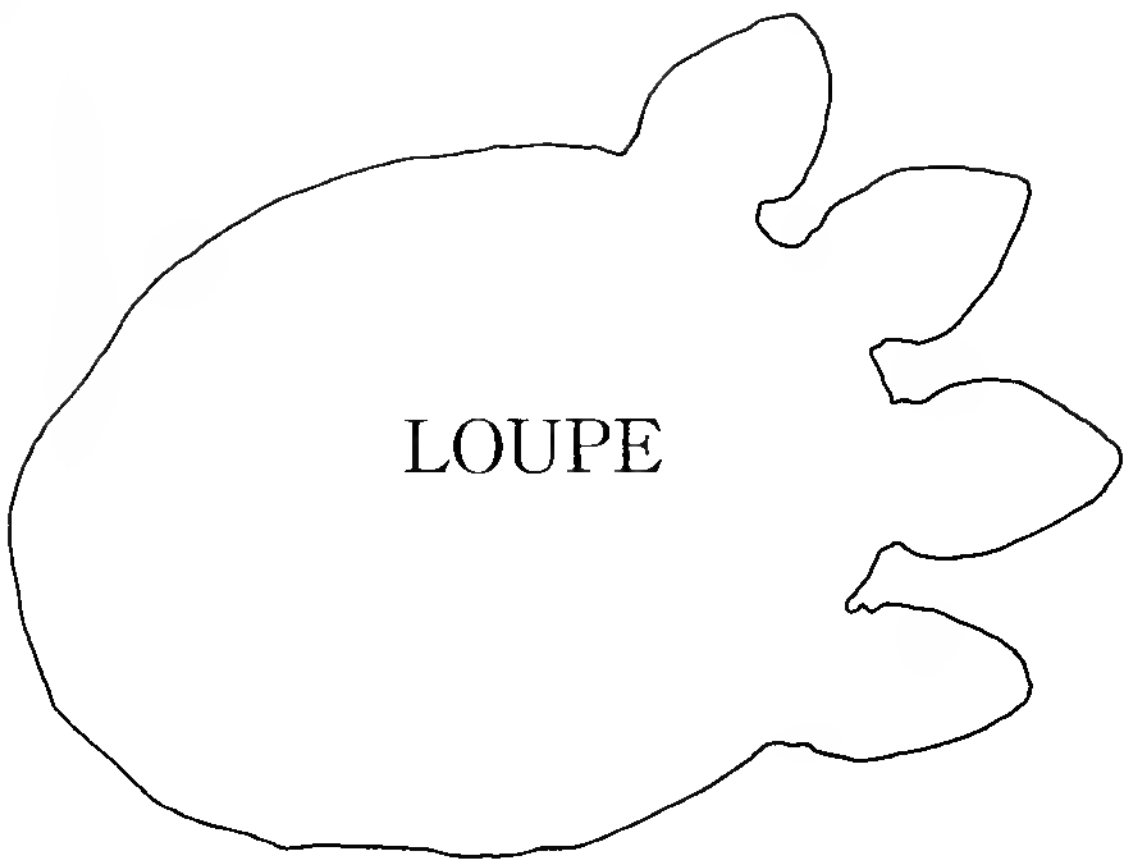


TRUCK COPY

トラックコピー







LOUPE

LOUPE  
WINDOW

# ルーペウィンドウ

○画面を拡大して、描画する機能です。

①「メインコマンド」のルーペを左クリックします。

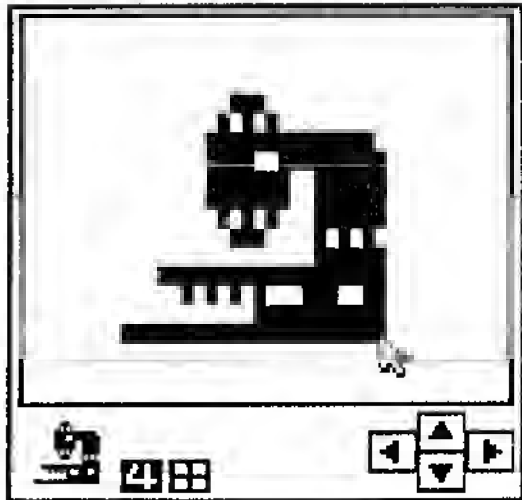


②そうするとウィンドウの枠が表示されました。



③希望の場所に移動して、もう一度左クリックして下さい。ルーペ元のボックスの位置が決定されました。

④また枠が表示されたはずですが、それをもう一度別の場所に移動して、左クリックして下さい。ルーペウィンドウが表示されました。



●キャンセルする時は、ウィンドウ外で左クリックして下さい。

●このウィンドウは、ルーペ機能を使用中いつでも開いて置けます。画面中どこにでも移動可能ですが、他のサブウィンドウと重ねての表示は出来ません。ウィンドウの移動したい場所によっては、サブウィンドウ同士が重なってしまう場合があります。その場合にはマウスを左クリックしても、ウィンドウの移動は出来ないようになっています。

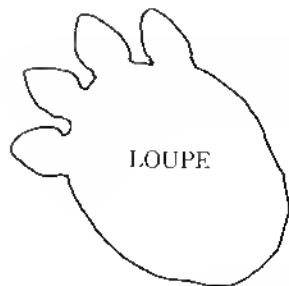
- ルーペウィンドウ以外での描画も、フリーラインに限り可能です。
- ルーペの中からマウス右クリックで色を拾うことが出来ます。
- ルーペ元ボックスを移動します。

①ルーペ元ボックスを左クリックします。そうするとボックスが持てました。



②希望の場所まで持っていき、もう一度左クリックして下さい。

③ルーペ元が変更されました。



LOUPE  
WINDOW

ルーペウィンドウ



# ルーペの機能 OTHER FUNCTION

## ズーム

○ルーペの拡大率を決めるコマンドです。

- ①ズームコマンドを左クリックすると、拡大率が上がり、右クリックで下がります。



●拡大率は、2倍、4倍、8倍です。

## バー

○ウィンドウ内に、現在の倍率で格子を表示します。

- ②「格子」コマンドを左クリックする度に、格子表示のオン、オフが切り変わります。

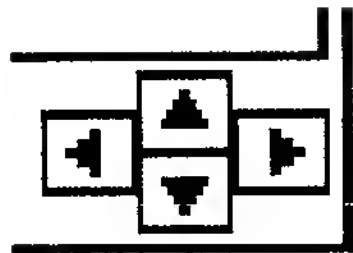


●拡大率2倍の場合は、格子を表示することは出来ません。

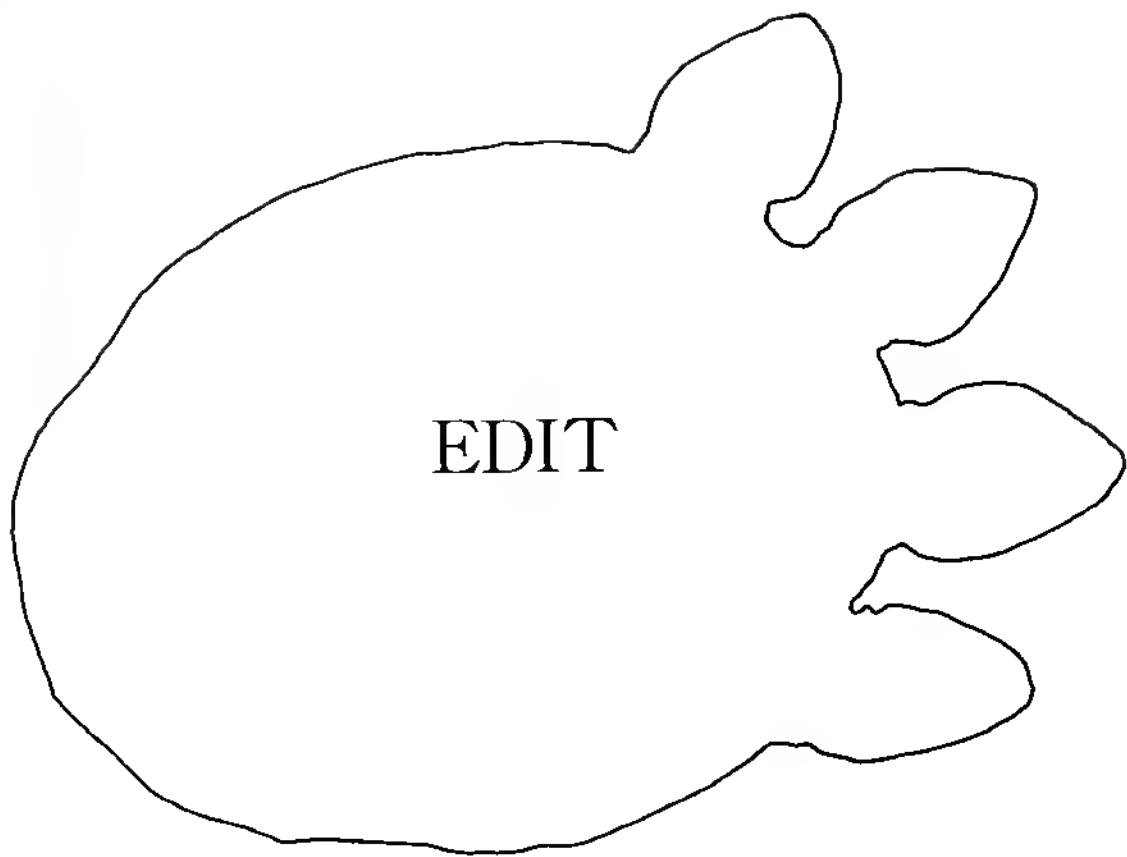
## スクロール

○ルーペウィンドウを、上下左右にスクロールさせます。

- ①現在ウィンドウに表示されている部分よりも、何処を見たいかによって、その方向の矢印を左クリックして下さい。



●マウスの左クリックを押し続けることで、連続してスクロールさせることができます。



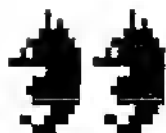


COPY

コピーする

○ボックスで指定された範囲を、別の場所にコピーする機能です。

①メインウィンドウから、コピーのアイコンを左クリックします。



②ボックスの要領で、コピーもとの始点と終点をそれぞれ左クリックして下さい。



③これでコピーもとの指定が出来ました。カーソルの先に、指定した大きさの仮想ボックスが出来た筈です。

④それを目的の場所まで移動させ、もう一度マウスを左クリックして下さい。



⑤コピーが実行されます。

●キャンセル（右クリック）する度に、一つ前の状態に戻ります。カーソルがフリーラインのものに変わったら、機能がキャンセルされました。

●「オプション」で10種類のコピーが可能です。

○ボックスで指定された範囲を、仮想ボックスで示された範囲とチェンジします。

●この機能はスクリーン12のみ対応です。

①メインウィンドウのチェンジコピーを左クリックします。



②ボックスの要領で、コピーもとの始点と終点をそれぞれ左クリックして下さい。



③これでコピーもとの指定が出来ました。カーソルの先に、指定した大きさの仮想ボックスが出来た筈です。

④それを目的の場所まで移動させ、もう一度マウスを左クリックして下さい。



⑤仮想ボックスの絵と、指定した場所の絵が入れ替わりました。

●キャンセル（右クリック）する度に、一つ前の状態に戻ります。カーソルがフリーラインのものに変わったら、機能がキャンセルされました。



CHANGE COPY

チェンジする

EDIT

# VARIA TION COPY 拡大縮小する

○ボックスで指定された範囲を、仮想ボックスで示された大きさと比率でコピーします。

1]メインウィンドウの「拡大コピー」を左クリックします。



2]ボックスの要領で、コピーもとの始点と終点をそれぞれ左クリックします。これでコピーもとの指定ができました。



4]目的の場所でもう一度、希望の大きさと比率でボックスを描きます。始点と終点を左クリックして下さい。

5]希望の大きさと比率でコピーされた筈です。



●キャンセル（右クリック）する度に、一つ前の状態に戻ります。カーソルがフリーラインのものに変わったら、機能がキャンセルされました。

●「オプション」で、10種類のコピーが可能です。



○指定されたグラフィックを、左右か、上下に反転させます。

①メインウィンドウから、「リバーズ」のアイコンを左クリックします。



②そうすると、上下か左右を選択するセットウィンドウが表示されます。



左が左右反転、右が上下反転です。

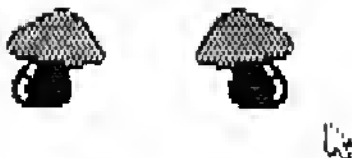
③希望の反転方向を左クリックして下さい。選択すると同時にセットウィンドウが消えます。

④反転元を、ボックスの要領で始点と終点を左クリックして下さい。反転元が決定され、カーソルの先に仮想ボックスが持てた筈です。



⑤それを希望の位置に移動して、(そのままの位置でもかまいません) もう一度左クリックします。

⑥グラフィックがリバーズされました。



●右クリックでキャンセルする度に、1手順ずつ戻ります。カーソルがフリーラインのものに変われば、「リバーズ」がキャンセルされました。

●「オプション」で10種類の反転が行えます。



REVERSE COPY  
反転させる



# ROTATION 回転させる

○指定されたグラフィックを、90° 単位で回転させます。

①メインウィンドウから「ローテーション」のアイコンを左クリックします。



②そうすると、回転度数のセットウィンドウが開きます。希望の度数を選んで左クリックして下さい。セットウィンドウは自動的に消えます。



180°=グラフィックを180度回転させます。上下反転して左右反転する事と同じです。

R90°=グラフィックを右に90度回転させます。

L90°=グラフィックを左に90度回転させます。

③回転もとのグラフィックを、ボックスを指定する要領で始点と終点を左クリックして下さい。



④グラフィックが回転しました。



●右クリックでキャンセルする度に、1手順ずつ戻ります。カーソルがフリーラインのものに変われば、「ローテーション」がキャンセルされました。

●このモードに限り、スクリーン5、7と8とでは操作  
法が若干変わります。

●「S-COLOR」が変更前のカラーで、「D-COLOR」が  
変更後のカラーです。つまり「S-COLOR」の色を同じ  
Y軸の位置にある「D-COLOR」の色にカラーチェン  
ジするわけです。

○INI

「D-COLOR」をイニシャライズして「S-COLOR」  
と同じにするコマンドです。

●カラーチェンジ中も右クリックでキャンセルできます。

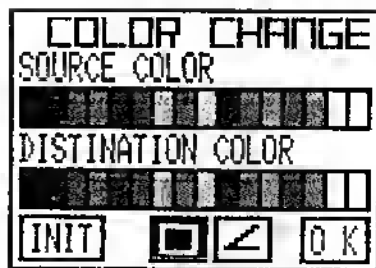
#### スクリーン5、7のカラーチェンジ

○即時16色迄の指定された画面上のカラーを、別の色に  
変更します。

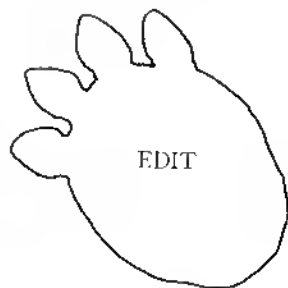
①メインウィンドウから「カラーチェンジ」のアイコン  
を左クリックします。



②そうすると、「カラーチェンジ」のセットウィンドウが  
開きます。

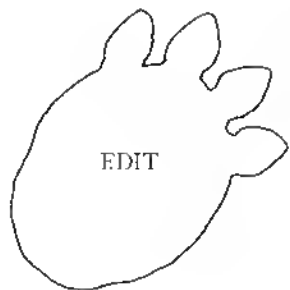


3変更するカラーを「S-COLOR」から選んで左クリック  
し、「D-COLOR」の中の変更するカラーを、もう一度  
左クリックして下さい。その場所の色が変わりました。  
以上の操作を、必要な回数だけ行います。



C  
O  
L  
O  
R  
  
C  
H  
A  
N  
G  
E

カ  
ラ  
ー  
チ  
ェ  
ン  
ジ



# COLOR CHANGE カラーチェンジ

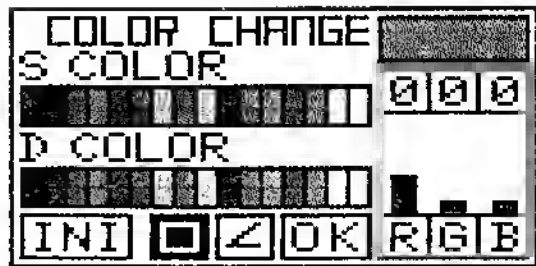
- ④次にカラーチェンジの方法を選びます。左がボックス、右がクローズド指定です。希望の方法を左クリックして反転表示させて下さい。



- ⑤選択が終了したならば、「OK」を押してセットウィンドウを閉じます。  
⑥それぞれの方式でカラーチェンジの範囲を指定して下さい。(ボックス、クローズドペイント参照)  
⑦カラーチェンジが実行されます。

## スクリーン8のカラーチェンジ

- スクリーン5、7のカラーチェンジとは色の選び方が若干違います。  
①スクリーン5、7のカラーチェンジと同じように、セットウィンドウを開きます。  
②右の方に RGB の作成エリアがあります。カラーチェンジ元の色をこの中で作成し、「S-COLOR」の任意の場所を左クリックして置きます。



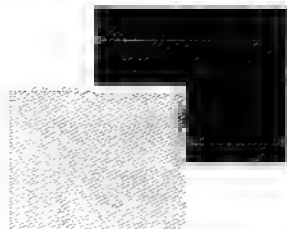
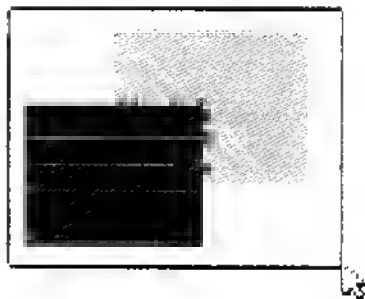
- ③RGB作成エリアで今度はカラーチェンジする色を作成し、その色を「D-COLOR」の任意の場所を左クリックして置きます。



- ④以上の操作を繰り返して最高16色分のセットが作れます。  
⑤最後に変換方式を左クリックして反転表示させて下さい。左が「ボックス」で右が「クローズド」方式です。よければ「OK」を左クリックしてウィンドウを閉じます。



⑥それぞれの方式でカラーチェンジの範囲指定をします。



●色を指定する際に、画面上から左クリックで色を拾ってくることも出来ます。



# カラーチェンジ COLOR CHANGE

EDIT

TA  
IL  
E  
M  
A  
K  
I  
N  
G

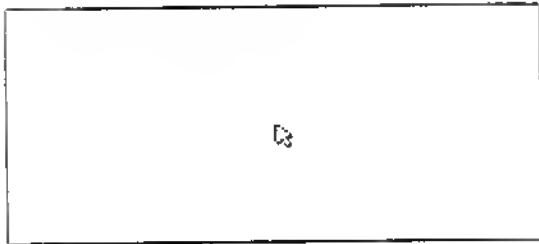
# タイルを作成する

○描画画面で使用出来るオリジナルのタイルを作成します。

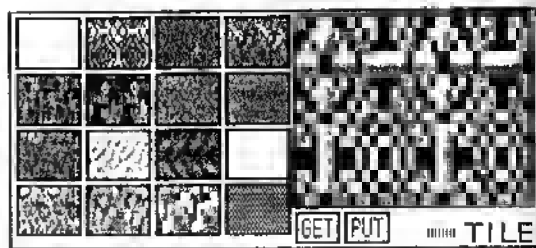
[1]メインウィンドウからループのアイコンを右クリックします。



[2]カーソルの先にウィンドウの枠が表示された筈です。  
[3]その枠を希望の場所まで移動させ、左クリックして下さい。



[4]タイル作成のウィンドウが表示されました。



[5]後は作成エリアでループの時と同じように描画して下さい。

●色はパレットからでも、作成エリア上からの右クリックでも拾えます。

## ゲット

○画面上やタイルボックスから作成エリア上にグラフィックをコピーするコマンドです。

①「ゲット」のアイコンを左クリックします。



②タイル作成ウィンドウの左半分がタイルボックスです。  
その中の一つを左クリックします。

③選んだタイルが作成エリア内に表示されました。

○画面上からグラフィックが欲しい場合

①の後にカーソルをウィンドウから外します。

②そうするとカーソルの先に小さな仮想ボックスが表示された筈です。



③その枠を欲しいグラフィックに合わせて左クリックして下さい。



## プット

○作成エリア上のタイルをタイルボックスに戻します。

①「プット」のアイコンを左クリックします。



②タイルボックスの置きたい場所を左クリックします。

●画面上に戻すことは出来ません。



タイル作成の機能  
TAIL MAKING FUNCTION

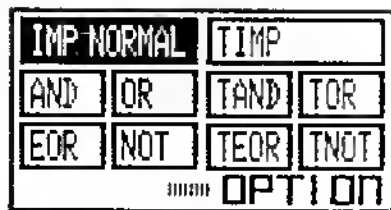
EDIT

OPTION

オプション

○「コピー」、「拡大コピー」と「リバース コピー」には、オプションが行えます。これは機能を実行する場合に、どういう形式で行うかと言うことを、予め決めておくことです。

●形式は、以下の10種類です。



①メインウィンドウで、「コピー」、「拡大コピー」か「反転」のどれかを右クリックします。

②「オプション」のセットウィンドウが開きます。

③希望の形式を左クリックして、反転表示させて下さい。

④ウィンドウ外で右クリックしてセットウィンドウを消します。

これでオプションは設定されました。

●決められたオプションは、変更するまで変わりません。

●通常使用するものではないので、よく使用する形式の二つだけを、ここでは説明させていただきます。

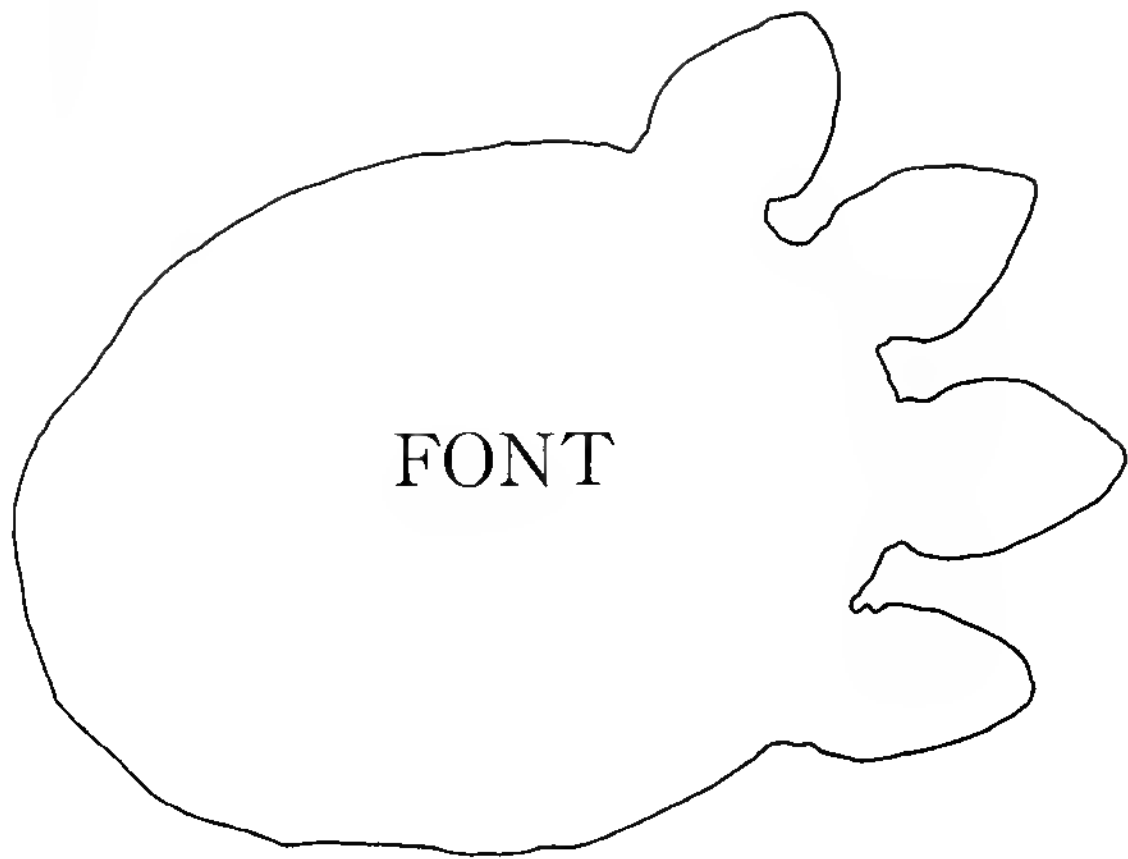
IMP NORMAL 通常のコピーを行います。

TIMP パレット0番を、無い物としてコピーします。つまりコピーした時、0番のパレットで描かれた部分は、コピー先に描かれていた絵が透けて見えるわけです。

これを使用して、背景の上にキャラクターを重ねることも出来ます。

●形式の詳細は、BASICの「ロジカルオペレーション」の項等をお読み下さい。





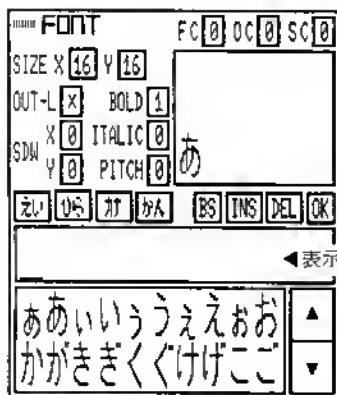
## 文字フォント

- 漢字 ROM に搭載されている漢字を、イラストとして画面に打ち出す事が可能です。ただし対応しているスクリーンモードは5・7・8で、5・8と7では、ウィンドウの大きさが異なります。

①メインウィンドウから「文字フォント」のアイコンを左クリックします。



②すると、「文字フォント」のセットウィンドウが開きます。



### ■文字を選ぶ

出したい文字を下の選択エリアから選び、表示エリアに並べた文字を画面に出す事ができます。

### □選択方法

①▲▼を左クリックすると選択エリアに表示されている文字が、各上下にスクロールします。

②また[えい]：(英語)，[ひら]：(ひらがな)[カナ]：(カタカナ)，などを左クリックする事で、それぞれを素早く選択できます。

③[かん]：(漢字)を左クリックするとひらがなが選択待ちになりますので、表示したい漢字の音読みにあたるひらがなを選択エリアから左クリックして下さい。それにあたる漢字コードが頭出しになります。



□文字を選択すると、表示エリアに選んだ文字が並んでいきます。又、文字の設定を変える事ができますので、以下のページ（73p～76p）をご参考にして行なって下さい。

◇ウィンドウ内の簡単な説明

■FC: 文字の色 ■アウトラインの色 ■SC: 影の色

■SIZE: 文字の大きさ

■OUT-L: アウトライン

■BOLD: 文字の太さ

■SDW: 文字の影

■ITALIC: 斜体文字

■PITCH: 文字間



■えい: 英語 ■ひら: ひらがな ■カナ: カタカナ ■かん: 漢字

■BS: バックスペース ■INS: 挿入 ■DEL: 削除 ■OK: 決定

## 文字フォント

## ☞文字の大きさを変える (SIZE) サイズ

- 文字の大きさ (X と Y) を各 1 ドット単位で、最小 16×16～最大 32×32 まで変える事ができます。

- X 又は Y の数値を左クリックすると値が増え、右クリックで減ります。

- 表示エリア内の文字を左クリックするとバーが移動し、文字を設定エリアに表示します。

- 設定した大きさがイメージに合っているか確認しながら作業を続けましょう。

## ☞文字の太さを変える (BOLD) ボールド

- 文字の太さを (1～4 まで) 変える事ができます。

- BOLD の横の数値を左クリックで値が増え、右クリックで減ります。





## 文字フォント

## ☞ 文字の色を変える (FC) フォントカラー

■ 文字の色を、0～F(スクリーン8の場合は00～FF)番の色の、どの色にするかを決定します。

■ FCの横の数値を左クリックすると値が増え、右クリックで減ります。

## ☞ 縁取りを付ける (OUT-L) アウトライン

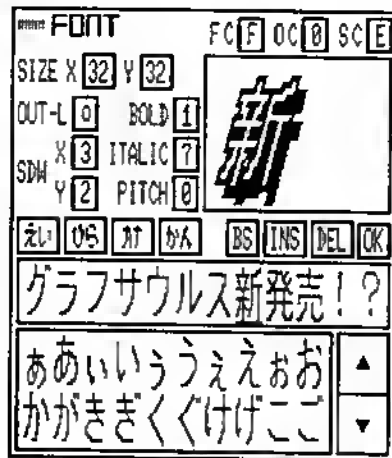
■ 文字に縁取りを付けるか、付けないかを選択します。

◆ OUT-L 横の数値をクリックすると、×が○になります。○の場合が [ON] で、×が [OFF] です。

## ☞ 縁取りの色を変える (OC) アウトラインカラー

■ FCの場合と同様に、色を決定して下さい。

□ FCの色と同じ色だと、文字が太くなった様に見えてしまいます。ご注意ください。



## 文字フォント

## ☞文字を斜めにする (ITALIC) イタリック

■文字を斜めにします。数値の値が大きい程、斜体角度は鋭くなります。数値は0～8までで、0の時は正書体となります。

□ITALICの横の数値を左クリックすると増え、右クリックで減ります。

## ☞文字の影を付ける (SDW) シャドウ

文字の影を、XとY軸の各1ドット単位でずらす事ができます。XとYの数値が0の時は、文字の影は付きません。

□SDW横のXとY軸の数値を、クリックして変更して下さい。(0～8まで)

## ☞シャドウの色を変える (SC) シャドウカラー

■FCの場合 (74p) と同様に、色を決定して下さい。





# FONT WINDOW 文字フォント

## 文字間をあける (PITCH) ピッチ

■文字と文字の間隔を (0 ~ 8) まで変える事ができます。数値が大きい程、文字間があきます。

☐ PITCH 横の数値をクリックして、間隔を決定しましょう。

## 文字を打ち出す

■選択した文字をスクリーンに表示したい場合は、OK を左クリックしてください。

☐ 設定した文字の大きさのボックスを、カーソルに持った状態となります。カーソルを移動させ、置きたい場所でもう 1 度左クリックしましょう。

☐ もし失敗したら、ペンウィンドウ (41p) のリカバーをクリックしてやり直しましょう。

## その他


■BS: バックスペース (後退) INS: インサート (挿入) DEL: デリート (削除) などを左クリックすると、バーの上の文字に作用します。表示エリア内を左クリックして、バーを移動させて設定しなおしましょう。



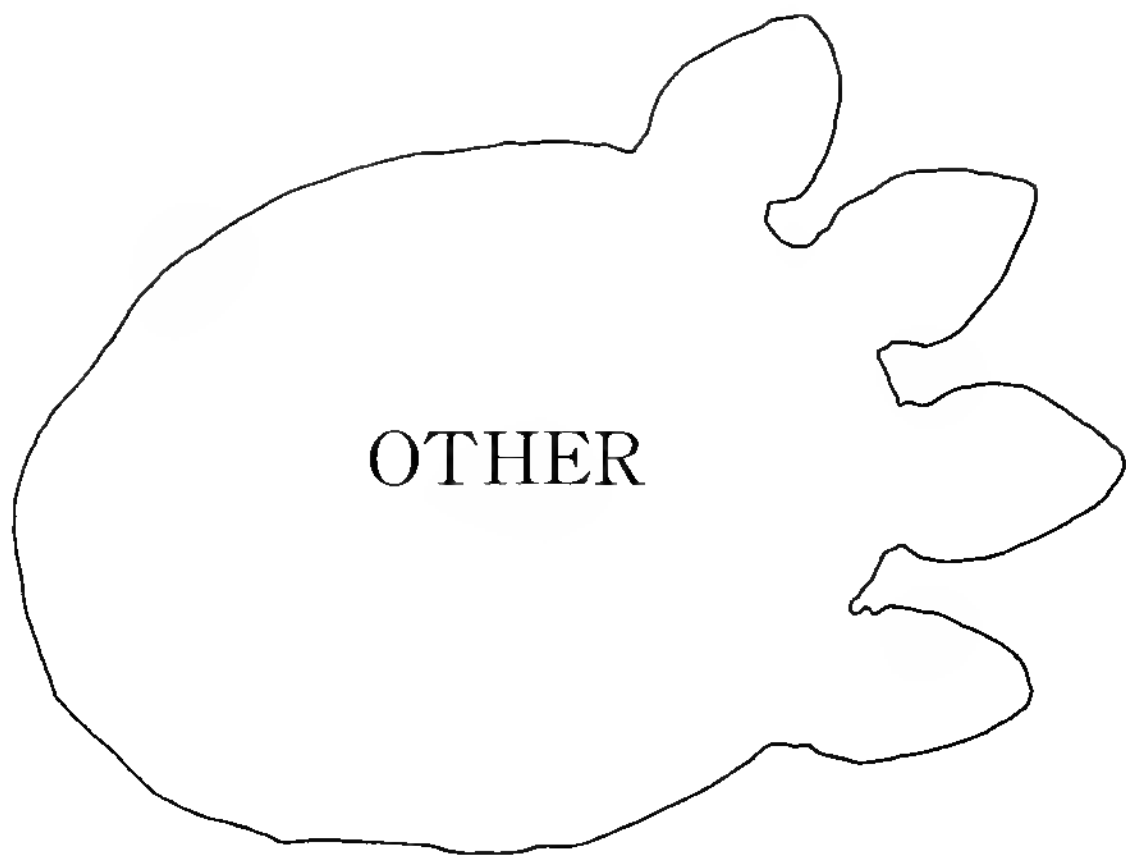


# 左利きの方のために

## 「左利きの方のために」

- グラフサウルスの作業は主に、右利きの方専用となっています。しかし左利きの方にも使いやすく操作できる様に、マウスの左ボタンと右ボタンの役目を交換できます。  
\*このページをすべてお読みになってから作業を行なって下さい。
- まず取り扱い説明書の5ページから8ページまでをお読みにになり、グラフサウルスを実際に起動させてください。
- スクリーンモードに入ったら、マウスを動かさない状態で右ボタンを2度クリックして下さい。メインウィンドウが表示されますので、サウルスのアイコンにカーソル(  )を合わせ左クリックします。
- すると「サウルス」のセットウィンドウが開きますので、[SKILLFUL HAND]で[LEFT]を左クリックして下さい。
- これで右クリックが「選択・決定」を意味し、左クリックが「解除・拒否」を意味する役目となります。ただし、取り扱い説明書に出て来る左右のクリックの役目も入れ代りますのでご注意ください。







# システム変更

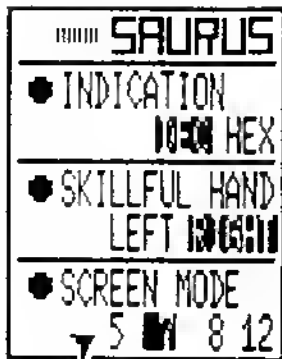
○スモールルーベの座標表示方法の変更や、マウスを左利き用にする機能が入っています。

## 数値表示形式変更

①メインウィンドウ内から、「サウルス」のアイコンをクリックします。



②そうすると「サウルス」のセットウィンドウが開きます。



③「INDICATION」がスモールルーベの座標表示方法を10進方表示か、16進表示を選択するもので、希望の表示形式を左クリックして下さい。

④希望の表示形式になった筈です。

## マウス方式変更

①「サウルス」のセットウィンドウの中の「SKILLFUL HAND」で、LEFT を左クリックします。



②マウスが左利き用になった筈です。

●元に戻すには、もう一度セットウィンドウを開き「RIGHT」を左クリックして下さい。



○ MSX を立ち上げ直さず、スクリーンモードを変更できる機能です。(スクリーンモードを変更した後の画面は、クリアされています。保存しておきたい内容のある場合は、あらかじめ SAVE (17p) して下さい。

- ①「サウルス」のセットウィンドウ内の「SCREEN MODE」で、行きたいスクリーンモードのナンバーを左クリックします。



- ②スクリーンモードでいいかを聞いてきますので、よろしければ OK を左クリックして下さい。



- ③数秒で、指定したスクリーンモードが立ち上がったはずです。

※ただしスクリーン12(自然画モード)は、MSX2+以降のみで指定が可能です。

OTHER

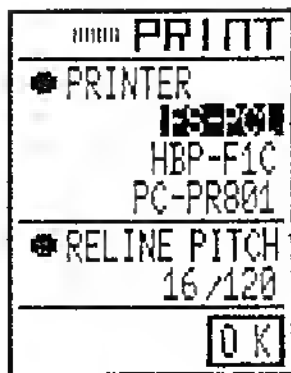
PRINT  
プリント

○画面のグラフィックを、プリントアウトします。

[1]メインウィンドウから、「プリント」のアイコンを左クリックします。



[2]「PRINTER」の中から、目的のプリンターを左クリックして反転表示させます。



[3]同じプリンターでも使用する紙の厚さや、種類により改行幅が微妙に違います。プリントアウトしてみてグラフィックがおかしい場合は、「RELINE PITCH」で改行幅を変えてみて下さい。左クリックで数値が上昇、右クリックで下降します。初期値は、16/120です。  
[4]「OK」を左クリックして、プリントアウトが始まります。

- プリントアウトされた絵に横ラインが目立つようならば、それをよく見て、絵が離れているのか、重なっているのかを確かめます。離れているのなら「RELINE PITCH」の数値を減らし、重なっているようならば数値を上げて、最適な数値を捜しだしてください。
- 熱転写式のプリンターの場合、どんなに綺麗にプリントアウトしてもハードの性質上、多少の横ラインは入ります。
- プリントアウト中にキャンセルするには、マウスの右ボタンをプリンターが止まるまで押し続けて下さい。



FILES



○セーブ、ロードを行なうモードです。スクリーン・ライブラリー・パレット・タイルを保存したり、読み込む事ができます。

■また、モードの違うファイルでも読み込む事ができますが、モード差によってドットが崩れたり色が変化します。ご了承下さい。

※モードの違うファイルを読み込む場合、下図をご参考にファイルをロードして下さい。  
この時の拡張子は「BSV」です。

ロードするファイル ▶	5	7	8	12
SCREEN 5	○	×	×	×
SCREEN 7	×	○	○	○
SCREEN 8	×	○	○	○
SCREEN 12	×	○	○	○

■なお通常でのスクリーンの SAVE (保存) の仕方は (17p) に、LOAD (読み込み) の仕方は (19p) に記載されています。



### 1 部分を保存する [LIB]: ライブラリー

●画面の1部分だけをSAVE (保存) します。※ただし、パレットはセーブされません。

■まずディスクウィンドウで [SAVE] を左クリックし、拡張子を [LIB] に設定して下さい。

■ファイルネームを入力し、[RT] を左クリックして下さい。

■本当にセーブしていいなら [OK] を左クリックして下さい。

□するとディスクウィンドウが消え、カーソルが表示されます。セーブしたい部分 (ボックス) の始点で左クリックし、カーソルを移動させましょう。始点とカーソルの間に、仮想的なボックスが表示されますので、希望の終点になった場所で左クリックして下さい。セーブが実行されます。

※途中で右クリックするとぬけます。

■ロードする場合も、拡張子を [LIB] に設定してLOADして下さい。セーブした部分の大きさのボックスで移動させ、任意の場所で左クリックして下さい。





○4種類のデータがあります。各データはどのモードのデータであっても読み込めます。しかしスクリーンモードの差によってグラフィックが壊れたり、色が変化したりします。

#### スクリーン

●拡張子は以下のとおりです。

スクリーン5	SR5
スクリーン7	SR7
スクリーン8	SR8
スクリーン12	SRS

●スクリーン全体をセーブ、ロードします。

●ロードする場合は現在の描画画面は全て消去されてしまいます。ご注意ください。

#### ライブラリー

●拡張子は以下のとおりです。

スクリーン5	GL5
スクリーン7	GL7
スクリーン8	GL8
スクリーン12	GLS

#### パレット

●拡張子は RLT です。

スクリーン5	PL5
スクリーン7	PL7
スクリーン8	PL8
スクリーン12	パレットのデータはありません。

#### タイル

●拡張子は TIL です。

スクリーン5	TI5
スクリーン7	TI7
スクリーン8	TI8
スクリーン12	タイルのデータはありません。



#### ファイルを削除する

●ファイルを削除 (DELETE) することができます。※ただし、削除したファイルを復活させることは不可能ですので、くれぐれもご注意ください。

- ①ディスクウィンドウ内で [DEL] を左クリックします。
- ②ファイルの一覧が表示されます。削除したいファイルを左クリックして下さい。又、表示されていない場合は、▲▼でスクロールさせましょう。
- ③本当に削除していいかを聞いてきますので、よろしければ [OK] を左クリックしましょう。
- ④「Deleted」と表示されます。削除の終了です。
- ⑤まだ削除したいファイルのある場合は、もう1度 [DEL] を左クリックして下さい。

#### ファイルの一覧を見る

●ユーザーディスク内の、すべてのファイルネームを表示します。

- ①ディスクウィンドウ内で、[DIR] を左クリックして下さい。
- ②ファイルの一覧が表示されます。表示しきれていないファイルは、▲▼でスクロールさせましょう。

#### 圧縮保存

○グラフィックデータは圧縮をかける事ができます。

●圧縮をかける場合は、拡張子を [CMP] にして SAVE して下さい。(17pを参照)

◎LOAD時は [SRN] [CMP] のどちらかの拡張子でも LOAD 可能です。

#### BSAVE 形式のファイルを読み込む

●グラフサウルス以外で描かれた絵など、BSAVE 形式で SAVE されているファイルを読み込む事ができます。

①ディスクウィンドウ内で LOAD する際、拡張子を [BSV] に設定して LOAD しましょう。

※パレットは LOAD されません。

#### ディスクドライブの設定

OSAVE、LOADを行うドライブを指定します。

- 1ドライブの場合、ドライブ指定を [A] にしてシステムディスクとユーザーディスクを差し換えて下さい。
- 2ドライブの場合、ドライブ指定を [B] にしてシステムディスクをAドライブに、ユーザーディスクをBドライブに入れておきましょう。



## その他の機能 OTHER FUNCTION



A hand-drawn outline of a right hand, palm facing left, with the word "PROFESSIONAL" written in a serif font across the palm.

PROFESSIONAL



## ● スクリーン12について

■ 2+以降の MSX でのみ使用可能のモードで、19268色のカラーが使えるというのが大きな魅力と言えます。しかし「色化け」が生じるため、1枚の絵を描くには大変な努力を必要とします。

■ 又これにより多くの機能が使用不可能となっているため、容易には使いこなせないと思います。

## ● 他のモードとの違い

■ パレットウィンドウ Y・J・K で色を作成します。同時に1色しか持てませんが、画面上の色を右クリックで拾う事ができます。

● ペンセレクト ペン先の太さの変更はできません。

● ルーペウィンドウ 拡大倍率は4倍に固定で、格子は表示しません。

■ スクリーン12で使用不可能な機能は、以下の通りです。

● パレット編集ウィンドウ、タイルエディット、反転コピー・回転コピー、カラーチェンジ、拡大縮小コピー、ペイント、クロースドペイント、プリントアウト



もっと詳しく知りたい人のために

□「色化け」は X 軸 (横方向) に対し、4 ドット単位で作用します。このためコピー等も、横軸は 4 ドット単位でしか設定できません。

◎より正確に描きたい場合、下書きをスクリーン 8 で行ない通常セーブし、これをスクリーン 12 で、[BSV] ロードすると良いでしょう。またスクリーン 8 で描く際に、バックグラウンドを 08 番 (R : 4, G : 7, B : 0) の色で塗りつぶし、線の色を F8 番 (R : 2, G : 0, B : 0) の色で描いた線画なら、「色化け」を起こさずにロードする事が可能です。

◆また「色化け」を起こさずにグラデーションをかける方法としては、パレットの Y の値のみを変えて絵を描く方法もあります。さらにこれを 4 ドット単位で、状況によって J と K の値を変えていく事で、より完成度の高い作品を描く事も可能です。

●どのスクリーンモードでも言える事ですが、ユーティリティーディスクにセーブされているサンプルデータは、ただ見るためだけではなくグラフサウルスでロードして、どの様に描かれているかをルーペなどで観察してみる事をお勧めします。

もっと使いこなしたい人のために…

- ◎ここではよりテクニク的な機能の使い方や、あまり知られていない機能の使い方を少しだけご紹介しましょう。

#### ■タイルでの網目のトーンを簡易に作成する

- スクリーン7などで色が足りなくなった際は、やむをえずタイルを使いましょう。  
タイル自体で最も多く使うのが網目のトーンです。それ自体を多用すると絵がザラザラした感じになるので、使わずに済めば良いのですが…
  - まずグラデーション用に作成する色を、あらかじめパレット編集ウィンドウでグラデーション順に並べておく（パレット番号順）と、それぞれの中間色をタイルとして使用できます。
  - また、カラーチェンジを使って、タイルを作る事ができます。
  - まず絵に関係しない部分で以下の作業を行ないましょう。
- ①網目にしたい片方の色のあるタイルをボックスで塗りつぶします。（16×16以上）
  - ②次にカラーチェンジ（64p〜）で任意のタイルになる様に設定し、実行して下さい。
  - ③タイルディットウィンドウを開き、[GET]で先程のタイルを拾い[PUT]でタイルボックス上に置きます。※[GET]する時、相互作用による影響（タイル同士のドットずれ）を起こさないため、左上の1ドットで確認しましょう。



## 下書きについて

- あまり目立たない色（1色）で下書きをして、実線の他の色で描きます。次に実線でない方の色を、カラーチェンジにより消去します。（F 番の色にする等）  
又これを応用してタイルであらかじめ格子を作り、それで塗りつぶした格子画面をセーブしておきます。そして実線での作業が終わった所で格子色のみを消去する方法も考えられます。

### ☞カラーチェンジで影を付ける

- 人物画などで色を塗る場合、1番明るい色で塗りつぶしてからカラーチェンジで影を付けていく方法があります。これは使う人の感性によってテクニックが大きく作用しますので、あえて技法は掲載しません。ここまで何かひらめいた人は、色々ためてみましょう。

### ☞機能の使い合わせ

- グラフィサウルスには以下の特性があります。
- 例えば、円の大きさを設定中にカーソルで色や線の太さを変更したり、ウィンドウを移動させる事が可能です。
- 基本的に仮想ボックスか仮想サークルを表示する機能を使用している最中での設定変更や、ウィンドウ移動が可能です。（ウィンドウ上の左クリックは所持機能を実行しないため、この様な複合技が可能です。）
- これには色々な組み合わせがありますので、初期画面等で色々試してみましょう。



## オプションによる重ね合わせ

- 人物と背景を別々に描いて、後から重ね合わせる方法があります。ただしこれはパレットが同じ物を使用している事が条件（スクリーン5、7）で、スクリーン12では「色化け」による影響は避けられません。

☐ ディスクの [OPTION] で [TIME] に設定する事により、パレット0番の色を透明色とみなします。

■まず、パレット0番の色(49pを参照)を使わずに人物画を描きます。この時すでに0番の色を使用している場合、カラーチェンジ(64pを参照)で他の色番号に変えておきましょう。もしこの時点ですべての色を使用しているなら、最も使用していない色などを削って下さい。

■この人物画をライブラリーセーブ（部分セーブ：84pを参照）し、パレットもセーブします。

■次に背景画をこのパレットで描画し、スクリーンセーブ（1画面セーブ：17pを参照）しておきましょう。＊背景画には0番の色を使用してもかまいません。

■背景画が表示されている状態でメインウィンドウを開き、ディスクのアイコンを右クリックして、[OPTION]：（オプション）を開きます。

■ここで [TIME] を左クリックしオプションを抜け、人物画のファイル（ライブラリー）をロードして下さい。

■又、人物画と背景画の描く順が逆でも構いません。

☐ 他にもまだ、テクニク的な物があるかもしれませんが。又ドットの使用方や画面の処理法などをもっと詳しく知りたい場合、ユーティリティーディスクにセーブされているサンプルデータを「グラフィサウルス」で読み込み、ルーペ等で観察してみるのも良いでしょう。





UTILITY



## ユーティリティーディスクの使用方法

■ユーティリティーには「ディスプレイモード」と「サンプルデータ」が入っています。

※この「ユーティリティーディスク」に入れられている「サンプルデータ」は新しく変更されていますが、機能自体のバージョンアップは行なっていません。

●ディスプレイモードは「グラフサウルス」で描いた絵と、「シンセサウルス ver 2.0」で作成した音楽を、指定により（表示＋演奏）を行ないます。

●BIT<sup>2</sup>作成による絵と音楽が、サンプルデータとして入っています。「グラフサウルス」と「シンセサウルス ver 2.0」等で読み出す事が可能です。またディスプレイモードでの、（表示＋演奏）が可能です。



## ☞ 使用法

■システムディスクを起動させる要領 (7 p) で、「ユーティリティディスク」を起動させましょう。

■タイトル画面が現れましたら、ポインティングデバイスを決定して下さい。  
(マウス：左クリック、カーソル・ジョイパッド：グラフキー、Bボタン)

■するとキーボード画面になったはずです。

☞ サンプルデータをディスプレイ (表示+演奏)  
してみましょう

■カーソルを [F9] : (Load) に合わせてクリックし、次に [F2] : (OK) をクリックして下さい。

□ (グラフィック スピード サウンド) のファイルが、画面右上に表示されます。

[F1] : (RUN) をクリックして下さい。

■ディスプレイが実行されたはずです。



● 貴方の作成した絵と音楽などを、ディスプレイしてみましょう

■ 貴方の描いた絵と音楽などをディスプレイでき、どちらか片方が欠けていても実行が可能です。又、「サウルスランチ」シリーズのデータが併用できます。ただし双方のデータが、1枚のディスクにすべて SAVE されている事が条件です。

■ ディスプレイさせたい絵と音楽のデータを、1枚のユーザーディスクにまとめましょう。ここでは順不同てかまいません。※絵のパレットアニメーションを行ないたい場合、あらかじめ絵を SAVE させる時に「パレットトラック」(48p)で作成しておきましょう。又、1曲の長さが絵1枚の表示時間となるため、曲の無限ループがある場合、その曲の次のディスプレイを実行しません。ご注意ください。

● 曲のない場合の表示時間は30秒です。

■ ユーティリティディスクを起動させます。キーボード画面になりましたら、ディスプレイしたいユーザーディスクを B ドライブに入れるか、A ドライブで入れ換えて下さい。

● まず、絵を表示する順番を指定します。[F5]: (Grfc: グラフィック)をクリックし、次に [F2]: (OK) をクリックしましょう。

「Hit MSX'S any key」と表示されますので、キーボードのキーを押しましょう。

■ すると絵のデータが表示されたはずです。



■表示していきたい順に、ファイルネームをクリックして下さい。この時[F2]:(Next)をクリックで下に,[F3]:(Back)をクリックで上に、それぞれスクロールします。

■ここでは絵を8枚まで選択する事が可能です。  
※音楽のデータとの相互関係により1枚のディスクに入る枚数は異なります。

■8枚すべてを選択すると「コノモードスベテノセツテイ ガ オワリマシタ」と表示されますので,[F1]:(Menu)をクリックして下さい。又、選択したい絵が8枚に達せず、途中で終えない場合は[F3]:(End)をクリックして下さい。

■これで絵のディスプレイの設定が終了しました。もし設定に不満のある場合,(Cler)をクリックして画面の指示に従いましょう。



## パレットアニメーションを設定しましょう

- パレットトラックで作成したパレットアニメーションのスピードを設定できます。

数値は、00～FF までの16進で設定して下さい。

- [F6]：(Ptim;パレットタイム) をクリックし、次に [F2]：(OK) をクリックして下さい。

☞「パレット アニメーション/タイムヲ、セツトシテクダサイ シナイトキハ 00デス。」

と表示されますので、ファイルネームを確認しながらキーボード画面の英数字で入力しましょう。又、パレットアニメーションのない場合、数値は00のままにして下さい。

- 設定が終わったら、[F2]：(OK)をクリックして次のパレットアニメーションを設定しましょう。又この時、[F3]：(BS;バックスペース) で削除したり、[F1]：(Menu) で初期画面に戻ったりする事も可能です。

- すべてが決定したら Menu にもどりましょう。



## 音楽を設定しましょう

- 音楽の曲順を設定します。[F7]：(Sund; サウンド) をクリックし、次に [F2]：(OK) をクリックして下さい。「Hit MSX'S any key」と表示されますので、何かキーを押して下さい。
- ファイルネームが左上に表示されますので、演奏順に曲のファイル名をクリックしていきましょう。※方法は、絵を設定した要領と同じです。
- ☐ 左上に表示されているすべての設定が、ディスプレイされます。実行したい場合は[F1]：(RUN) をクリックしましょう。
- もし設定し直したい場合は (Cler) をクリックして、もう1度やり直しましょう。



## ▼ BASICでロードできる様にする

●「グラフィサウルス」で書いた絵（スクリーン5と7）をBASICでロードする際、そのままではパレットをロードしません。

ユーティリティーディスクの中に、パレットをリンクする事のできるプログラムが入っていますので、これを活用しましょう。

①MSXのBASICを立ち上げ、ユーティリティーディスクをAドライブに差込みます。

②RUN" PLTLNK. BAS と入力し、[RETURN] キーを押して下さい。

③プログラムが実行されますのでユーザーディスクを入れ、指示にしたがってファイルネームを入力して下さい。（ファイルネーム、拡張子）

④グラフィックがロードされたはずですが、ここで[SPACE] キーを押すと、パレットを付けた（パレットトラック0番）形でディスクにセーブします。もし違うディスクにセーブしたい場合は、[SPACE] キーを押す前にユーザーディスクを差し換えて下さい。

⑤セーブしたファイルは、BASICでBSAVE 命令で読み出す事ができます。





## ■スキャナーとデジタイザーについて

●MSX 対応のスキャナーやビデオデジタイザーで読み込む事が可能です。

■まずお手持ちのスキャナーやデジタイザーで取り込んだ絵を、ユーザーディスクに SAVE(セーブの方法は、そのハードに付属している取り扱い説明書をご参照下さい。) します。

このセーブ時に、ハードに付属しているソフトにより指定したスクリーンモードを、グラフサウルスのスクリーンモードで指定してください。

■グラフサウルスのシステムディスクを起動させ、任意のスクリーンモードに入れます。

■ディスクウィンドウを開き、拡張子(☞)を「BSV」に指定し、先程のユーザーディスクからセーブしたファイルを「LOAD」します。(20pを参照)

■ロードした後に、グラフサウルスで加工する事が可能です。スクリーン12で加工する場合は「スクリーン12について」(89p) をあらかじめご参照下さい。



□これからスキャナーやビデオデジタイザー等をお買い求めになる場合、ハードにより機能や特性が異なる場合があります。よくお調べの上、機能が使用目的に合った物をお選び下さい。



こんな時は…

■「おかしいな」と思ったらお問合せのハガキやお電話の前に、次の点を確認しましょう。

- 内臓ソフトが立ち上がってしま  
う場合。 内臓ソフトのスイッチがある場合は「OFF」にし、無い場  
合は DEL キーを押しながら立ち上げ直して下さい。
- 線が描けない。 現在所持している色が、描こうとしている部分と同じ色で  
あるから (9 p を参照)、又はマウスのボタンがききにくく  
なっています。よく確認してみましょう。
- カーソル (|) が動かない。 マウスを使用する時に、押すべきボタンを間違えた可能性  
があります。 p をご参考にして立ち上げ直しましょう。
- カーソル (|) が画面右下に  
流れていってしまう。 ジョイパッドを使用する時に、押すべきボタンを間違えた  
か (7 p)、マウスが繋がっていない可能性があります。  
よく確認してみましょう。
- セーブができない。 ユーザーディスクのプロテクトノッチが書込み不可 (7 p)  
になっているか、そのディスクの容量が足りません。確認  
した上で、新しいユーザーディスクなどを用意しましょう。
- ディスクモードで LOAD や 1 ドライブの MSX の時、ドライブ指定 (18p を参照) が  
SAVE をしようとした時に動作 A になっていないと、キーボード「R」の入力待ちになり  
しなくなります。 (MSXDOS の為)「R」キーを押して下さい。



- 文字フォントが使用できない。 お手持ちの MSX に漢字 ROM が内蔵されていません。
- 自然画モードが使用できない。 お手持ちの MSX が 2 +以降ではありません。
- マウスの動きが鈍い。 マウスを掃除して下さい。
- グラフィクスが立ち上がらない。 お手持ちの MSX のディスクドライブかグラフィクスのシステムディスクのどちらかが、正常に動作していない可能性があります。確認した上でシステムディスクに異常のある場合は、ユーザーサポート依頼書で修理等を依頼して下さい。



# ユーザーサポート依頼書

☐ お問い合わせのソフトに異常が起きましたら、必要事項をご記入の上、この用紙と下記のことを同封してユーザーサポートまでお送り下さい。調査の上、新しい物へ交換させていただきます。

1) 購入されたソフト

2) お客様の不備による動作不良の場合には、修復代2千円

○お買い上げソフト名 \_\_\_\_\_

○機種 \_\_\_\_\_

○お名前 \_\_\_\_\_ 年齢 \_\_\_\_\_

〒

○住所 \_\_\_\_\_

○TEL \_\_\_\_\_

症状(なるべく詳しくお願い致します)

調査後、到着までには多少日数がかかります。ご了承下さい。

返信用住所記入欄(お客様の住所、お名前をお書き下さい)

〒



**BIT<sup>2</sup>**